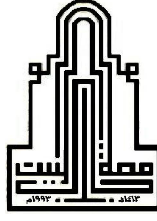


جامعة آل البيت
كلية إدارة المال والأعمال
قسم المحاسبة

رسالة ماجستير بعنوان:

معوقات حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم (دراسـة ميدانيـة)

"Obstacles In Implementing The Computerized System In The Ministry Of Education" " A Case Study "

إعداد الطالب:

عليان محمد فرج أبو عليوي

الرقم الجامعي: (0520504001)

إشراف الدكتور:

سليمان حسين البشتاوي

العام الدراسي 2009/2008

معوقات حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم (دراسة ميدانية)

"Obstacles In Implementing The Computerized System In The Ministry Of Education" " A Case Study "

إعداد:

عليان محمد فرج أبو عليوي

الرقم الجامعي: (0520504001)

اسم المشرف:

الدكتور سليمان حسين البشتاوي

أعضاء لجنة المناقشة		التوقيع
الدكتور سليمان حسين البشتاوي	(رئيساً ومشرفاً)	______________
الدكتور جمال عادل الشرايري	(عضواً)	______________
الدكتور غسان فلاح المطارنة	(عضواً)	______________
الدكتور خليل عواد أبو حشيش	(عضواً)	______________

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة في كلية إدارة المال والأعمال في جامعة آل البيت.

نوقشت وأوصي بإجازتها بتاريخ: 2009/5/17

قال تعالى:

{وَمَا أُوتِيْتُـم مِنَ العِلْـمِ إلاّ قَلِيلا}

صدق الله العظيم

سورة الاسراء ايه (84)

الإهـداء

إلى روح أبي وأخي. . . . .

إلى كل طالب علم. . . . .

إلى من كانت لي عوناً بدعائها ورضاها . . . أمي. . .

إلى من كانت لي عوناً وصبراً زوجتي. . . . .

إلى من وقفوا معي معنوياً بكل ما أوتوا من طاقات. . . . إبني محمد وبناتي براءة وإيناس

إخوتي وأخواتي. . .

أهدي هذا الجهد المتواضع.

الباحث

شـكر وتقديـر

كل الشكر والعرفان والتقدير إلى مشرفي وأستاذي الفاضل الدكتور سليمان حسين البشتاوي الذي قدم لي النصح والتوجيه والمتابعة المستمرة طيلة فترة الدراسة، وإلى أعضاء لجنة المناقشه على كل ما ابدوا من ملاحظات كان الهدف منها إثراء هذه الرساله والتي تم الاخذ بها وهم الساده الدكتور غسان فلاح مطارنه، والدكتور جمال عادل الشرايري، والدكتور خليل ابو حشيش.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذة الذين قاموا بتحكيم استبانة هذه الدراسة، وكان لملاحظاتهم القيّمة الأثر الكبير في تحقيق الهدف من هذه الدراسة، وأخص بالذكر الأستاذ الدكتور منذر طلال المومني، والدكتور رضوان محمود العناتي، والدكتورة أسماء شافع غسان، والدكتور غسان فلاح مطارنة.

كل الشكر والتقدير والعرفان الى كل من تعاون معي ولم يبخل بالمعلومه في جمع البيانات هذه الدراسه من مدراء الشؤون الإدارية والمالية، رؤساء أقسام الشؤون المالية، رؤساء أقسام التدقيق المالي، رؤساء أقسام تكنولوجيا المعلومات، في مديريات التربية والتعليم، ومركز وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية.

وكل الشكر والتقدير للدكتور عوده بني أحمد على الجهد الكبير الذي قدمه في المجال النظري لهذه الدراسه وكذلك السيد محمد ناصر المشاقبه الذي ساهم بشكل كبير في ترتيب الاطار النظري لهذه الدراسه والدكتور ابراهيم ابرهيم العموش الذي قام بتدقيق هذه الرساله لغوياً، وكل الشكر والعرفان والتقدير للزميلة فاطمة جمعة برهوم لجهدها الكبير في طباعة هذه الرسالة. وإلى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل المتواضع.

الباحث

فهرس المحتويات

فهرس الجداول

قائمة الأشكال

الملاحق

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة المعوقات التي تعترض تطبيق نظام مالي محوسب في وزارة التربية والتعليم، ولتحقيق هذا الهدف، تم تطوير استبانة وزعت على مدراء الشؤون الإدارية والمالية ورؤساء أقسام الشؤون المالية ورؤساء أقسام التدقيق المالي ورؤساء أقسام تكنولوجيا المعلومات في مديريات التربية والتعليم في المملكة ومركز الوزارة. وتم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية لغايات تحليل الدراسة ومنها المتوسطات والانحراف المعياري والانحدار البسيط والانحدار المتعدد واختبار T واختبار F .

تكونت الدراسة من ثلاثة فصول. الفصل الأول بحث في طبيعة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم. والفصل الثاني بحث في أهم المعوقات التي تعترض حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم. والفصل الثالث بحث في التحليل والاستنتاجات والتوصيات.

وشملت عينة هذه الدراسه مديريات التربيه والتعليم والبالغه (37) مديريه بالاضافه الى مركز الوزاره حيث تم توزيع 170 استبانه على العينه وتم استرجاع 164 استبانه صالحه لغايات التحليل .

وتوصلت الدراسه الى اهم الاستنتاجات وهي وجود ضعف بشكل عام فيما تخص الاجراءات، والافراد، والبنيه التحتيه، وتكنولوجيا المعلومات الخاصه بالنظام المحاسبي المطبق في وزارة التربيه والتعليم وهذا الضعف يشكل عائقاً يزيد من الجهد والوقت والتكلفه المستغرقه في اعداد ومعالجة البيانات المحاسبيه في النظام كما اظهرت النتائج المتعلقه بالمتغيرات التي تم التطرق اليها في هذه الدراسه الى ان هذه المتغيرات لها تاثير سلبي قوي وفاعل على النتائج المتعلقه بمخرجات النظام المحاسبي الحالي وتشكل تحديداً كبيراً له .

وتم التوصيه بملازمة النظام المحاسبي في وزارة التربيه والتعليم بمعايير ومقاييس تضمن انجاز العمل وفق الاداء الامثل وتوفر التكلفه والوقت والجهد وتحد من السلبيات المتعلقه بمستخدمين هذه الانظمه شخصياً، وتقلل من اجراءات العمل غير الضروريه وتوفر بنيه تحتيه ملائمه للانجاز .

ضرورة تعديل القوانين والتشريعات الحالية لتواكب التغيرات التكنولوجية الحديثة التي طرأت على الأنظمة المالية المحوسبة في عصرنا الحاضر.

وضع سياسات مالية مرنة تخدم إجراءات تنفيذ ومعالجة العلميات المالية في الأنظمة المحوسبة وتحد من الانحرافات السلبية التي تحدث أثناء تطبيق الأنظمة.

الفصل التمهيدي

(الإطار المنهجي للدراسة)

1- المقدمة.
2- مشكلة الدراسة.
3- أهداف الدراسة.
4- أهمية الدراسة.
5- التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة.
6- الدراسات السابقة.
7- ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة.
8- فرضيات الدراسة.
9- نموذج الدراسة.
10-منهجية الدراسة.
11-مجتمع الدراسة.
12-عينة الدراسة.
13-حدود الدراسة.
14-محددات الدراسة.
15-هيكلية الدراسة.

أولاً: مقدمة

يشهد العالم في الوقت الحالي ثورة كبيرة في التعامل مع المعلومات، سهل من انتشارها واتساعها التطور الهائل في وسائل الاتصالات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات المتطورة، وأصبح هذا العصر يعرف بعصر المعلومات والمعرفة. وبما أن المعلومات لا تقل في الأهمية عن الموارد البشرية والمادية في تسيير أعمال المنظمة أو المؤسسة والحفاظ على الموارد المتاحة. ولهذا، فتوافر المعلومات يعد أحد المجالات الحيوية التي تلقى اهتماماً بالغاً بصورة لم يسبق لها مثيل من قبل.

وقد أصبح إدخال تكنولوجيا المعلومات في جميع أعمال المنظمات هدفاً تسعى إليه المنظمات على مستوى العالم. ولقد شجعت المنافسة العالمية والتقدم التقني على حوسبة نظم المعلومات بأحدث تقنية للحاسبات.

وبما أن النظام المحاسبي جزء من نظم المعلومات، فقد احتل مكانة مهمة في العملية الإدارية في الدوائر الحكومية خصوصاً فيما يتعلق بعمليات التخطيط، والتنظيم، والرقابة، والإشراف. ويقع على عاتق الإدارة المالية العامة مسؤولية إدارة هذا النظام وتطويره بما يتلاءم وتحقيق الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها تلك الدوائر. وفي ظل ما يشهده العالم من تطورات في كافة المجالات، وعلى رأسها التطورات التقنية والتكنولوجية، يصعب الحديث عن نظام محاسبي بأدواره التقليدية المعروفة، حيث تفرض تلك التطورات على كافة القطاعات، الخاصة منها والعامة، مواكبة تلك التغيرات بكافة جوانب عملها.

وفي ظل التوجهات الحكومية بإنشاء منظومة الحكومة الإلكترونية (E-Government) جاءت فكرة هذه الدراسة، التي حاولت دراسة المعوقات التي تعترض تطبيق النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم.

ثانياً: مشكلة الدراسة وأسئلتها

تكمن مشكلة هذه الدراسة في تقليدية النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم، والمعمول به حالياً، والآثار الناجمة عن ذلك والمتمثلة في الوقت والجهد والتكلفة الزائدة غير المبررة وهدر في طاقات يمكن الاستفادة منها في مجالات عدة في عملية البناء والتطوير. ومن هنا فإن مشكلة الدراسة تتلخص بالإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما المعوقات التي تحول دون تطبيق نظام محاسبي محوسب في وزارة التربية والتعليم ؟

وفي ضوء ذلك، انبثق عن السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

1- هل يوجد تعارض بين الإجراءات المعتمدة في وزارة التربية والتعليم وحوسبة النظام المحاسبي المطبق بها؟

2- هل يعدّ الأفراد من المعوقات التي تواجه حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم؟

3- هل تتوافر لدى وزارة التربية والتعليم البنية التحتية اللازمة لحوسبة النظام المحاسبي؟

4- هل تتوافر لدى وزارة التربية والتعليم وسائل اقتناء تكنولوجيا المعلومات لحوسبة النظام المحاسبي المطبق لديها؟

ثالثاً: أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى بيان أهم المعوقات التي تحول دون تحويل النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم من نظام محاسبي يدوي إلى نظام محاسبي محوسب، وكذلك تسعى إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1- معرفة مدى وجود تعارض بين الإجراءات المعتمدة في وزارة التربية والتعليم وإمكانية حوسبة النظام المحاسبي.

2- دراسة تأثير الأفراد في حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم.

3- تحديد ملاءمة البنية التحتية وقدرتها على استيعاب النظام المحاسبي المحوسب في وزارة التربية والتعليم.

4- دراسة مدى توافر اقتناء تكنولوجيا معلومات لحوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم.

5- تقديم توصيات في ضوء نتائج الدراسة، قد تسهم في الحد من معوقات حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم.

رابعاً: أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من خلال السعي الجاد من قبل الدولة، للوصول إلى حكومة إلكترونية E-Government لمواكبة متطلبات العصر والتطور، بما فيه من سرعة اتصال، ونمو معرفي، وثوره في المعلومات، ومن هنا جاءت قناعة الباحث بتسليط الضوء على موضوع من صميم عمله، وهو السعي الى معرفة أهم الأسباب والمعوقات التي توجه حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم. وعليه، فقد استندت الدراسة إلى عدد من القناعات الآتية:

1- تعدّ هذه الدراسة، حسب علم الباحث، أول دراسة تتناول موضوع المعوقات التي تعترض حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم، حيث إنها تمثل أكبر قطاعات الدولة من حيث الكم والنوع.

2- تعدّ هذه الدراسة نواة يمكن من خلالها إجراء المزيد من الدراسات، لتحقيق ما تسعى الدولة إليه من تطبيق حكومة الكترونية في كافة المجالات، لما في ذلك من توفير للوقت والجهد والتكلفة.

3- يمكن لهذه الدراسة أن تخدم قطاعاً واسعاً ممثلاً بوزارة التربية والتعليم، بما تقدمه من نتائج وتوصيات قد تفيد في تصويب أهم المعوقات التي تعترض حوسبة النظام المحاسبي.

خامساً: التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة(1):

المقصود

- الإجراءات: هي كافة خطوات تنفيذ وجمع ومعالجة وتخزين البيانات المتعلقة بكافة أنشطة الوزارة.
- الأفراد: هم الأشخاص القائمون على تشغيل النظام الذين يؤدون كافة المهام المتعلقة به.
- البنية التحتية: تشمل أجهزة الحاسوب والشبكات وتكنولوجيا المعلومات ووسائط التخزين اللازمة لجمع وتخزين ومعالجة ونقل البيانات والمعلومات.
- البرمجيات: هي البرامج اللازمة لمعالجة واستخراج البيانات في الوزارة.
- النظام المالي: هو مجموعة من المواد التي توضح كيفية جمع الإيرادات وصرف النفقات وآلية تسجيلها وترحيلها وتبويبها بحسب مواد النظام المالي(2).

---

(1) Romney, Steimbant, **Accounting Information System**, Prentice-Hall: New York, 2006.

(2) النظام المالي لسنة 2005.

سادساً: الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

تناولت العديد من الدراسات موضوع النظام المالي المحوسب، وتأثره بالعوامل المختلفة، وذلك من جوانب عدة، فقد أجريت دراسات وبحوث كثيرة تناولت متغيرات هذه الدراسة وأبعادها، وبعض القطاعات المختلفة والفئات المستهدفة، والبيئات التي أجريت فيها. وقد أظهرت الدراسات السابقة تباين موضوع دراساتها، وعدم وجود دراسة تبحث بشكل مباشر في حوسبة نظام المحاسبة في وزارة التربية والتعليم، والمعوقات التي تعترض تطبيقه. لذا، تأتي هذه الدراسة في محاولة لسد هذه الثغرة. وفيما يلي عرض لبعض هذه الدراسات:

1- دراسة فاضل (2007)[1]: **"مدى تأثير العوامل البيئية والتنظيمية والسلوكية والتكنولوجية على فاعلية نظم المعلومات المحاسبية لدى البنوك التجارية في الجمهورية اليمنية".**

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مدى تأثير العوامل البيئية والتنظيمية والسلوكية والتكنولوجية على فاعلية نظم المعلومات المحاسبية، سواء أخذت هذه العوامل بصورة مجتمعة أو مستقلة، بالإضافة إلى معرفة مدى التباين في وجهات نظر الأفراد المستجيبين حول ذلك، والتي تعزى للمسمى الوظيفي أو لعدد سنوات الخبرة أو لعدد الدورات التدريبية أو لجنسية البنك. ولتحقيق أهداف الدراسة، فقد اتبع المنهج الوصفي التحليلي من خلال تصميم استبانة وتم توزيعها على أفراد عينة الدراسة البالغ (340) موظف في الإدارات المالية والأقسام المحاسبية. وقد خضعت (172) استبانة للتحليل، أي ما نسبته (50.59%) من عدد الاستبانات الموزعة.

وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والتحليلية المناسبة، ومن أهمها المتوسطات الحسابية وأسلوبي الارتباط والانحدار الخطيين، وتحليل التباين الأحادي، من خلال الاعتماد على الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي لكل من العوامل التكنولوجية والتنظيمية على فاعلية نظم المعلومات المحاسبية، بينما لم يكن هناك تأثير لكل من العوامل البيئية والسلوكية، أو أثر واضح وإيجابي لجميع متغيرات الدراسة على فاعلية نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة في البنوك التجارية في اليمن. وكانت أبرز التوصيات، العمل على استقرار اللوائح والنظم والقوانين

---

(1) فاضل ،عبد الكريم محمد يحيى،" مدى **تاثير العوامل البيئيه والتنظيمه والسلوكيه على فاعلية نظم المعلومات المحاسبيه لدى البنوك التجاريه في الجمهوريه اليمنيه** " ، رساله ماجستير غير منشوره ،جامعة ال البيت ،المفرق ،2007

المنظمة للعمل في البنوك، وكذلك إلى ضرورة التوسع في استخدام نظام اللامركزية الإدارية، وكذلك إشراك العاملين والمستخدمين في تصميم نظم المعلومات المحاسبية وتطويرها، وضرورة استخدام أجهزة الحاسوب والبرمجيات المتطورة، لما لها من أثر إيجابي في رفع فاعلية نظم المعلومات المحاسبية.

2- دراسة جودة (2004)[1]: "نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة في دائرة ضريبة الدخل وأثرها على فاعلية الدائرة في الأردن".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الحاسب الآلي وبرمجيات نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة على فاعلية دائرة ضريبة الدخل وأثر هذه النظم على فاعلية العمل في الدائرة، والتعرف على مدى الاهتمام بتوفير الكفاءات البشرية والإمكانيات المادية، وأثر ذلك على فاعلية الدائرة. وقد أخذ الباحث في هذه الدراسة مجموعة من المتغيرات لتطوير نظم المعلومات المحاسبية، وتوفير الكفاءات البشرية والإمكانات المادية، واستخدام الحاسوب وبرمجياته في تطوير الدائرة.

وتكونت عينة الدراسة من المديرين ورؤساء الأقسام والمشرفين والعاملين في دائرة ضريبة الدخل حيث قام الباحث بتوزيع (150) استبانة أخضع منها (141) استبانة للتحليل.

وخلصت الدراسة إلى أن تطوير وتحديث نظام المعلومات لدى دائرة ضريبة الدخل، من خلال توفير المتخصصين والكفاءات البشرية والإمكانيات المادية واستخدام الحاسوب، له دور في زيادة فاعلية العمل في دائرة ضريبة الدخل والمبيعات.

3- دراسة صيام (2004)[2]: "تقييم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في البنوك التجارية الأردنية في ظل التطور التكنولوجي".

وقد هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية في ظل التطور التكنولوجي، من خلال مجموعة من المعايير التي تعكس فاعلية أداء هذه النظم المتمثلة بالجودة، المرونة، الموثوقية، البساطة، لتحقيق أهداف هذه الدراسة، فقد تم تصميم استبانة وزعت على المدراء الماليين والعاملين في الدوائر المالية في الإدارات العامة للبنوك

---

(1) جوده، ابراهيم ناصر محمد "،**نظم المعلومات المحاسبيه المستخدمه في دائرة ضريبه الدخل واثرها على فاعلية الدائره في الاردن** " ،رسالة ماجستير غير منشوره ،جامعة ال البيت ،المفرق ،2004

(2) صيام، وليد زكريا " **تقييم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في البنوك التجارية الاردنيه في ظل التطور التكنولوجي**" بحث غير منشور ، المؤتمر العلمي المهني السادس لجمعية المحاسبين القانونين عمان ، الاردن، 2004.

التجارية الأردنية المسجلة في بورصة عمان للأوراق المالية لعام 2003 والبالغ عددها (9) بنوك حيث تم توزيع (45) استبانة، اعتمد منها لغايات التحليل (42) استبانة.

وقد توصلت الدراسة من خلال تحليل البيانات واختبار الفرضيات إلى مجموعة من النتائج والتوصيات من أبرزها أن نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في البنوك التجارية الأردنية، في ظل التطور التكنولوجي، تتسم بالجودة، وذلك من خلال دقة وكفاية مخرجات هذه النظم وملاءمتها من حيث الوقت، لتقديمها لمتخذي القرارات لترشيد القرارات المتخذة. وكذلك أيضاً توصلت الدراسة إلى أن ما تتسم بالمرونة والبساطة والموثوقية وأن الترتيب التنازلي لها كان على النحو التالي: (الجودة، الموثوقية، المرونة، البساطة).

4- دراسة أبو السمك (2002)[1]: "أثر تكنولوجيا المعلومات في الوحدات الإدارية على نظم معالجة المعلومات: دراسة تطبيقية على القطاع الأردني".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى وجود علاقة تأثير بين تكنولوجيا وحدات العمل ونظام معالجة المعلومات في المؤسسات.

وقد تم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية من المؤسسات المستقلة تتكون من (352) موظف يشكلون 20% من مجتمع الدراسة. وقد استخدمت في هذه الدراسة أساليب التحليل الإحصائي الوصفي ممثلاً بالنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف خصائص العينة.

كما تم إجراء تحليل الانحدار وتحليل التباين الأحادي لاختبار الفرضيات الرئيسية والفرعية. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نظام معالجة المعلومات تعزى لمتغير المستوى العلمي ولمتغير الخبرة من المتغيرات الديموغرافية. كما بينت الدراسة أن هناك تأثير لتكنولوجيا العمل على نظام معالجة المعلومات حيث يفسر المتغير المستقل (تكنولوجيا العمل) ما نسبته 34% من التباين في المتغير التابع (نظام معالجة المعلومات).

(1) أبو السمك، يسرى توفيق، "أثر تكنولوجيا المعلومات في الوحدات الإدارية على النظم معالجة المعلومات: دراسة تطبيقية على القطاع العام الأردني"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، 2002.

5- دراسة خطاب (2002)[1]: "تحليل العوامل المؤثرة على كفاءة وفعالية نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية".

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العوامل المؤثرة على كفاءة وفعالية نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية من خلال قياس أثر العوامل التالية (العوامل السلوكية، والتنظيمية، وأجهزة وبرنامج الحاسوب، والعوامل البيئية، ونماذج القرارات الإدارية) على كفاءة وفعالية هذه النظم. وشملت هذه الدراسة (9) بنوك أردنية وأدت لأغراض جمع البيانات استبانة تم توزيعها على أفراد العينة. وقد استرد (50) استبانة من أصل (54) استبانة لأغراض التحليل واستخدم الباحث الأسلوب الإحصائي الوصفي ممثلاً بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتوزيع الطبيعي المعياري (Z) لاختبارات بيانات الاستبانة.

وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة بين جميع العوامل محل الدراسة من جهة، وكفاءة وفعالية نظم المعلومات المحاسبية من جهة أخرى.

6- دراسة العيسى (2000)[2]: "دور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية في وزارة التربية والتعليم".

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في دور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية في وزارة التربية والتعليم، وذلك للتعرف بشكل أفضل على مدى دور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات في الوزارة، والتعرف على شمولية نظم المعلومات، والتعرف على نواحي الضعف في نظم المعلومات المستخدمة، وبالتالي تطويرها وزيادة فاعليتها.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين نظم المعلومات واتخاذ القرارات الإدارية، وكذلك إلى وجود علاقة بين كل من نوعية الأجهزة، والبرامج المستخدمة، والبيانات والأفراد العاملين بنظام المعلومات واتخاذ القرارات الإدارية، وأن قاعدة المعلومات من حيث شمولها وتحديثها وتوقيفها وسرعتها وسريتها تتمتع بكفاءة من حيث توفيرها للمعلومات اللازمة لعملية اتخاذ القرارات.

7- دراسة الشوابكة (2000)[1]: "مدى ملاءمة النظام المحاسبي الحكومي لتطبيق موازنة البرامج والأداء في الأردن".

---

(1) خطاب، عبد الناصر عبد الله، "**تحليل العوامل المؤثرة على كفاءة وفعالية نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الاردنية**"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، الاردن ،2002

(2) العيسى ،عادل موسى محمد ،" **دور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات الادارية في وزارة التربية والتعليم،** رسالة ماجستير غير منشورة الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية ، عمان ، الاردن ، 2000

وقد هدفت هذه الدراسة لمعرفة مدى ملاءمة النظام المحاسبي لتطبيق موازنة البرامج والأداء ودراسة النظام المحاسبي الحكومي، ومدى درجة قانونية لتطبيق موازنة البرامج والأداء. وقام الباحث بتوزيع استبانة على عدد من الدوائر والوزارات ذات الاختصاص ممثلة بوزارة المالية كونها المسؤولة عن النظام المالي، ودائرة الموازنة العامة كونها المسؤولة عن إعداد قانون الموازنة العامة ووزارة الصحة، ووزارة الزراعة، حيث تمثلان دائرة مغلقة.

وقد تم توزيع (54) استبانة واسترجاع (50) استبانة، وتوصلت الدراسة إلى الاستنتاجات التالية:

- أفضل طريقة لعرض التبويب الوظيفي يكون في شكل ملخص في بداية قانون الموازنة العامة، واعتبار تبويب الأنشطة مهماً في الموازنة، وكذلك تبويب النفقات إلى عدة مستويات وظيفية وإدارية واقتصادية وأنشطة.
- استخدام أساس الاستحقاق مناسب أكثر من غيره لتطبيق موازنة البرامج والأداء. وذكرت الدراسة التوصيات التالية:

تطوير استخدام الحاسب الآلي في نظام ترميز الموازنة وتطوير الدفاتر والسجلات المالية وربط المخصصات مع تكاليف الإنتاج وعلى معدلات ومعايير الأداء الفعلي وتبويب الأنشطة عن طريق تحليل إجراءات العمل داخل البرامج.

8- دراسة الرعود (1999)[2]: "أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على فاعلية الرقابة الإدارية في القطاع العام الأردني".

وهدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على فعالية الرقابة الإدارية في منظمات القطاع العام في الأردن، وتحديد طبيعة العلاقة بين أبعاد نظم المعلومات الإدارية وفعالية الرقابة الإدارية، واختيار مدى استخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة، ومدى أهميتها بالنسبة لمنظمات القطاع العام. وشملت هذه الدراسة (618) استبانة تمثل شرائح القطاع العام الأردني. وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية مثل المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والتوزيعات التكرارية، وكذلك معادلة الانحدار البسيط، ومعامل الارتباط بيرسون، وتحليل

---

(1) الشوابكه، عون علي عقلة، "**مدى ملاءمة النظام المحاسبي الحكومي لتطبيق موازنة البرامج والأداء في الأردن**"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، 2000.

(2) الرعود، محمد عبد الكريم عبد ربه، "**أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على فاعلية الرقابة الإدارية في القطاع العام الأردني**"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، 1999.

التباين. وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر لاستخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على فعالية الرقابة في القطاع الحكومي.

9- دراسة ردايده (1998)[1]: "أثر المعالجة الآلية على أنظمة المعلومات المحاسبية – دراسة تطبيقية في دائرة الجمارك الأردنية".

وقد هدفت الدراسة إلى تتبع أثر المعالجة الآلية على نظم المعلومات المحاسبية، من خلال المدخلات والمعالجة والمخرجات، وكذلك معرفة الأسس والضوابط المستخدمة في المعالجة الآلية للبيانات المحاسبية في دائرة الجمارك، مقارنة بالأسس والضوابط المتبعة في الدائرة. وقد قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية في تحليل بيانات الاستبانة والتي بلغ عددها (150)، وتم استرداد (139) استبانة صالحة لغايات التحليل. وقد توصل الباحث إلى استنتاجات بأن إعداد وتنظيم مصادر البيانات التي يتطلبها العمل المحاسبي في دائرة الجمارك بنسبة (82.5) يفسر المستوى المتقدم الذي توصلت إليه عملية تحويل المستندات ومصادر البيانات من أسلوب المعالجة اليدوية إلى استخدام المعالجة الآلية للبيانات المحاسبية، مما يفيد في عملية اتخاذ القرارات.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

1- دراسة (**روبيليون وستوبينغز، Raupelion And Stobings 2003**)[2]: "تطوير نموذج لتقيم نظم المعلومات المحاسبية".

وهدفت هذه الدراسة لتقييم فاعلية نظم المعلومات المحاسبية القائمة على الحاسب الآلي، وإمكانية استخدامها، وتطوير نموذج متطور لتقييم فاعلية هذه النظم من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والتقنية. وقد اعتمدت على الدراسة العملية في حقل ضيق وعلى طرق المقارنة والتحليل المنطقي، وطرق التحليل متعددة المعايير. وأشارت نتائج الدراسة بأن خصائص نظم المعلومات المحاسبية لها أهمية مختلفة ويمكن التعبير عنها بمقاييس كمية ونوعية، وأن نجاح استخدامها يتوقف على الاختيار الصحيح لمكونات النظام. كما أن فاعلية نظم المعلومات المحاسبية يمكن اعتبارها بمثابة الاستخدام الناجح لهذه النظم الذي يؤمن احتياجات المستخدم. كما خلصت الدراسة إلى نموذج متطور لتقييم فاعلية نظم المعلومات المحاسبية يتمتع بالانفتاح ووضوح المحددات والسماح بتقييم فاعلية النظم المحاسبية من الجوانب التقنية والاقتصادية

---

(1) ردايده، مراد خالد مصلح، "أثر المعالجة الآلية على أنظمة المعلومات المحاسبية دراسة تطبيقية في دائرة الجمارك الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق 1998.

(2) Stobings, Line and Raupelion, Asta, "**Development of A Model for Evaluation, The Effectiveness of Accounting Information System**", Efita 2003 Conference, 5-9 July 2003.

والاجتماعية وتقييم المؤشرات المختلفة (كمية، ونوعية). وقد أوصى الباحثان باستخدام نماذج متعددة لكي تزيد من موثوقية التقييم.

2- دراسة (**دوغلاس، Douglas 2002**)[1]: "دعم تطبيق الشبكة الإلكترونية للأعمال والسياسية".

وهدفت إلى التوصل لأسباب نجاح ودعم مجتمع المعلومات. وتوصلت الدراسة إلى إرساء مبدءٍ هامٍ وهو إذا كانت الحكومة تسعى إلى إنشاء مجتمع المعلومات الإلكتروني، وتطبيق الحكومة الإلكترونية، فلا بد أن تبدأ بنفسها، وهذا يعني إعادة تصميم الاتصالات الحكومية بداية من الإدارات الدنيا إلى الإدارات العليا، بطريقة تمكن الأفراد من التواصل معها. وأوضحت الدراسة أن مبادئ الحكومة لا بد أن تكون مصممة لتهيئة بيئة مشجعة لنشأة صناعات إلكترونية جديدة، وركزت تحديداً على الصناعات الصغيرة والمتوسطة.

3- دراسة (**الطويل، Al-Taweel 2001**)[2] "المحاسبة التكنولوجية في الدول النامية" دراسة حالة في سوريا.

هدفت هذه الدراسة إلى بحث العلاقة بين عناصر النظرية الظرفية (Contingency Theory)، وتبني نظم المعلومات المحاسبية المؤتمتة، وذلك بهدف التوصل إلى تسهيل إجراءات نقل وتبني تكنولوجيا المعلومات، وملء فجوة العلوم الاجتماعية فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات وبالأخص في الدول النامية بشكل عام، وبالدول العربية بشكل خاص. وقد خلصت الدراسة

إلى النتائج التالية:

- إن الثقافة في الدول العربية تلعب دوراً كبيراً في تبني تكنولوجيا المعلومات، حيث أنها تمتاز بالتعقيد، ومن هنا تم تصنيف العوامل الثقافية إلى ثابتة ومتغيرة، حيث يمكن العمل على المتغيرات لتسهيل عملية تبني تكنولوجيا المعلومات. وكذلك خلصت الدراسة أيضاً لتقديم نموذج نظري يضم العوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تؤثر على نقل تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية والمتغيرات الثقافية التي يمكن تفعيلها لتبني مستوى تكنولوجي أفضل.

(1) Douglas, A., 2002, "**Supporting the E-Business Electronic Networking Application and Policy",** New Information Perspective, vol. 12, no. 2.
(2) Al-Taweel, Laila, **Acounting Technology in Developing Countries: A Case Study of Syria**, Unpublished Ph.D. Thesis, Portsmouth University, UK, 2001.

- أظهرت الدراسة أن المتطلبات القانونية تتحكم بشكل كبير في تطوير النظم المحاسبية المستخدمة في الجمهورية السورية، حيث أن تلك النظم صممت بشكل يتماشى مع الغايات الضريبية والمتطلبات القانونية للدولة.
- كذلك استنتجت الدراسة أن أغلبية المنشآت السورية، وخصوصاً في القطاع العام، تعاني من حالة إرباك في استخدام الكمبيوتر في العمليات المحاسبية، والسبب في ذلك أن البرامج المحاسبية، وبشكل كبير، صممت لإرضاء جهات خارجية معينة (جهات حكومية) وليس المنشأة ذاتها بمختلف مستوياتها الإدارية.
- وتوصلت الدراسة أيضاً إلى وجود نقص في كفاءة المحاسبين في مجال استخدام وتصميم وتطوير النظم المحاسبية بشكل عام، وتكنولوجيا المعلومات بشكل خاص.
- وكذلك وجدت الدراسة أن نظم المعلومات المحاسبية في القطاع العام تتميز بأنها:

أ- معزولة عن البيئة الخارجية.

ب- موجهة لتنفيذ الإجراءات الروتينية، وليس لخدمة القرارات الإدارية.

4- دراسة (**ماركوس وآخرون، Markos, et al 2001.**)[1]: "إدارة المعلومات العامة وتأثيرها".

وهدفت إلى توضيح أن الأسباب التي تؤدي إلى رفع كفاءة وجودة الخدمات الحكومية لا يعتمد فقط على تكنولوجيا جديدة، وإنما يعتمد أيضاً على رؤية أهداف واضحة واستراتيجية عمل مناسبة. وتطبيق هذه التكنولوجيا يلزمه عمل تحضيري في المنظمات، وفلسفة جديدة لإدارة المعلومات وإعادة توجيه نظم المعلومات لخدمة المستهدفين.

5- دراسة (**نيكولاو Nicolaou2000**)[2]: "درجة توافق تصميم (نموذج) نظم المعلومات المحاسبية المتكاملة مع متطلبات التنسيق والرقابة التنظيمي".

هدفت هذه الدراسة لاختبار العلاقة بين تكامل نظم المعلومات المحاسبية، من حيث درجة توافق تصميمها مع متطلبات التنسيق والرقابة التنظيمية، الناتجة عن تداخل المعلومات بين المجالات الوظيفية والرسمية التنظيمية، وفاعلية هذه النظم، من خلال رضا متخذي القرار عن دقة المعلومات الناتجة وفاعلية الرقابة عليها، ورضاه عن جودة محتوى المعلومات الناتجة. حيث تم توزيع استبانة على عينة عشوائية من المراقبين الماليين في (600) منظمة أمريكية.

---

(1) Marakos, et al., 2001, "Revising Public Information Management for Effective E-Government Services", Information Management, vol. 9, no. 4.
(2) Nicolaou, Addreas, "**Acontingency Model of Perceived Effectivenes in Accounting-Information System: Organization Coordination and Control Effect**", International Journal of Accounting Information Systems, vol. 1, Issue 2, 2000, pp.91-105.

وخلصت الدراسة إلى أن التطابق بين تصميم نظام المعلومات المحاسبي ومتطلبات التنسيق والرقابة التنظيمية، يوفر نظاماً أكثر نجاحاً، وأن للاتكال الداخلي أثر جوهري على متطلبات الرقابة والتنسيق التنظيمي، الذي يجب استيفاؤه عند تصميم النظام، وأن التطابق بين تصميم النظام وتلك المتطلبات يسهم بإعطاء انطباع بفاعلية الرقابة ودقة المعلومات. وفي حين يعجز عن إظهار قوة الأثر على رضا المستخدم عن جودة محتوى المعلومات المتوفرة. وأن أفراد العينة أشاروا إلى اعتمادهم على مقياس تكامل النظام في صياغة آرائهم حول فاعلية نظم المعلومات المحاسبية. كذلك أوصت الدراسة بالاعتماد على مقاييس نوعية وحسية لقياس فاعلية النظام.

6- دراسة **(لورنس وميلر، Lawrance and Miller1996)**[1]: "نموذج مقترح لتصميم نظام المعلومات المحاسبي".

هدفت هذه الدراسة لتقديم نموذج لتصميم نظام المعلومات المحاسبي. ودرس الباحثان كل من العوامل البيئية والتنظيمية ونماذج اتخاذ القرار، وأثرها على نظم المعلومات المحاسبية. وقد تم قياس العوامل البيئية من خلال ديناميكية البيئة، والتباين في البيئة والصراع في البيئة. أما العوامل التنظيمية فيتم قياسها من خلال اللامركزية، والتكامل بين خطوط الإنتاج. وفيما يتعلق بنماذج اتخاذ القرار، فيتم قياسها من خلال تحليل القرارات الإدارية، والمدى الزمني لها، ومدى ملاءمة القرارات المتخذة. وتم الحصول على بيانات الدراسة عن طريق استبانة تم إعدادها من الباحثين. وتم اختبار الفرضيات باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية. وأوضحت الدراسة بأن احتياجات نظم المعلومات المحاسبية هي تحدد الكم الأعظم من النتائج التي يمكن الوصول إليها. وقد خلص الباحثان إلى وجود علاقة بين كل من العوامل البيئية والعوامل التنظيمية ونظم المعلومات المحاسبية.

سابعاً: ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

تبين من خلال استعراض الدراسات السابقة، العربية منها والإنجليزية، أنها تناولت مجتمعات مختلفة جرت فيها هذه الدراسات، ويمكن الاستفادة منها في مجالات عدة، من حيث معرفة النظام المالي المحوسب وتنوع المتغيرات والأساليب الإحصائية المستخدمة للحصول على البيانات وتحليلها.

(1) Lawrence, Golden, Miller, Danny, "**A Contingency Framework for the Design of Accounting Information Systems**", Accounting and Society, vol. 1, 1996, pp.244-259.

ولعل ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة ما يلي:

1- تناولت هذه الدراسة قطاعاً مهماً من قطاعات الدولة لم يتم تناوله من قبل. فحسب علم الباحث، لا توجد هناك أي دراسة سابقة تناولت موضوع معوقات حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم.

2- تحدثت معظم الدراسات السابقة عن نظم المعلومات المحاسبية وكذلك الإدارية، ولم يجد الباحث دراسة تبحث في معوقات حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم.

3- تناولت معظم الدراسات السابقة متغيرات الدراسة بشكل جزئي، إلا أن هذه الدراسة تركز على كافة المتغيرات (الإجراءات، والأفراد، والبنية التحتية، وتكنولوجيا المعلومات).

ثامناً: فرضيات الدراسة

من خلال التساؤلات المطروحة في مشكلة الدراسة، فإن هذه الدراسة تسعى إلى اختبار الفرضيات الآتية:

1- الفرضية الأولى:

لا يوجد أثر لمعوقات حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بالإجراءات.

2- الفرضية الثانية

لا يوجد أثر لمعوقات حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بالأفراد.

3- الفرضية الثالثة

لا يوجد أثر لمعوقات حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بالبنية التحتية.

4- الفرضية الرابعة

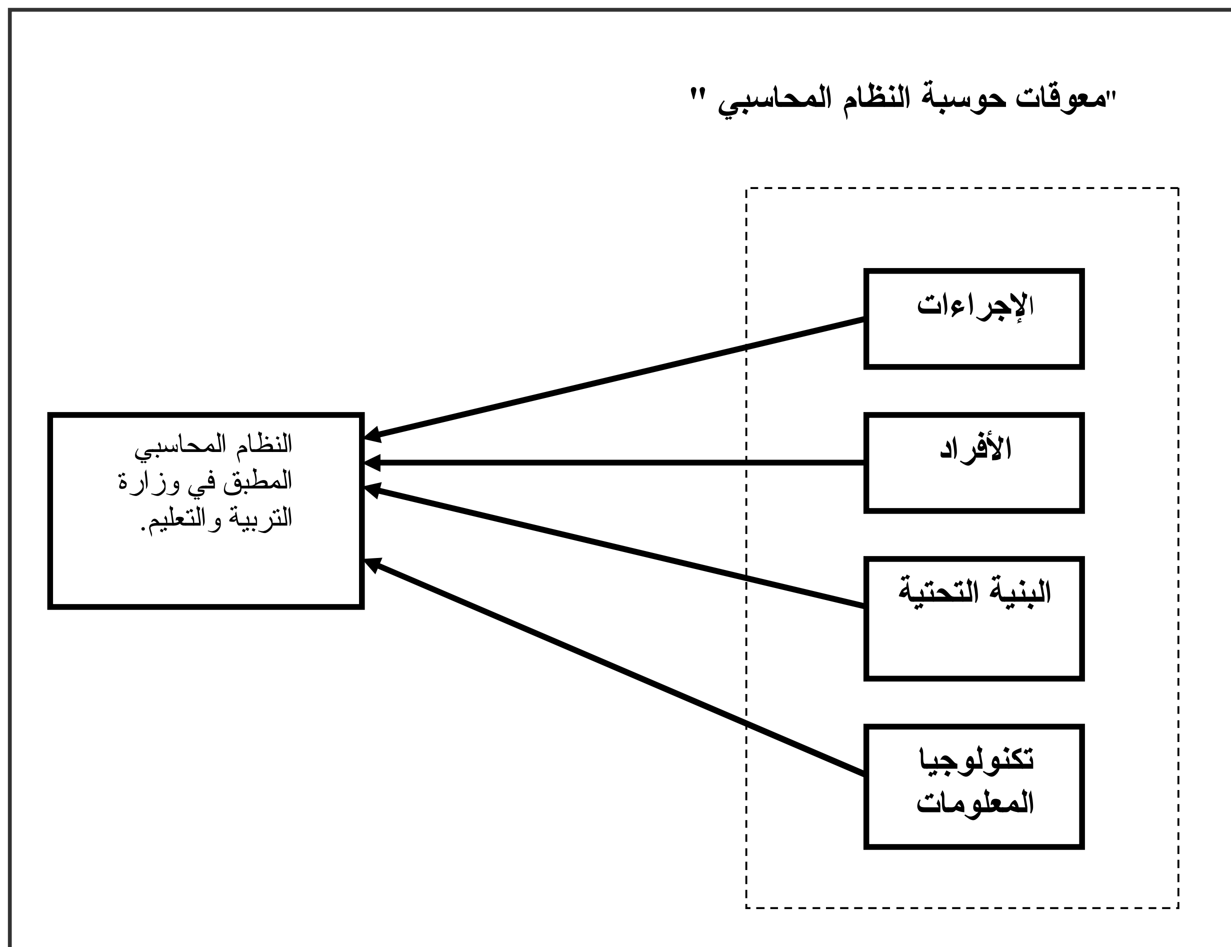
لا يوجد أثر لمعوقات حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات.

تاسعاً: نموذج الدراسة

بناءً على أهداف الدراسة، في ضوء فرضياتها، فإن نموذج الدراسة يتكون من متغيرات مستقلة (الإجراءات، والأفراد، والبنية التحتية، وتكنولوجيا المعلومات) والمتغير التابع النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم.

المتغيرات المستقلة **dependent variable**

المتغير التابع **Independent variable**



الشكل (1)
نموذج الدراسة يوضح المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

عاشراً: منهجية الدراسة

لتحقيق غايات الدراسة وأهدافها، اعتمدت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لاختبار فرضياتها، من خلال الرجوع إلى مجموعتين من المصادر، وهما:

أولاً: المصادر الثانوية

تتمثل المصادر الثانوية في الإطار النظري لهذه الدراسة، الذي تم جمعه من خلال مطالعة الكتب والمجلات، والدوريات المتخصصة، والقوانين والأنظمة المالية المعمول بها، وكذلك رسائل الدكتوراه والماجستير، والأبحاث ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

ثانياً: المصادر الأولية

تتمثل في تصميم استبانة وفقاً للإجراءات المتبعة في مجال البحث العلمي، وتم عرضها على عدد من المحكمين المذكورين بالملحق (2). وبعد الأخذ بملاحظاتهم تم تصميم الاستبانة بشكلها النهائي وتوزيعها باليد على عينة الدراسة التي شملت مركز الوزارة ومديرات التربية والتعليم التابعة لها، وإجراء بعض المقابلات الشخصية مع مديري الإدارات ورؤساء الأقسام المالية والتدقيق وتكنولوجيا المعلومات. وقد تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية لتحليل الاستبانة.

الحادي عشر: مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من الأفراد العاملين في وزارة التربية والتعليم والمديريات التابعة لها والبالغ عددها (37) مديرية حتى شهر نيسان 2009. ويتمثل أولئك الأفراد في أربع فئات هي الفئة الأولى مدير مختص /مدير الشؤون الإدارية والمالية، والفئة الثانية رؤساء الأقسام المالية في المركز والمديريات، والفئة الثالثة رؤساء أقسام التدقيق المالي، والفئة الرابعة رؤساء تكنولوجيا المعلومات، وأولئك الأفراد هم المستهدفين كونهم هم الذين يقومون بتطبيق النظام المالي المحاسبي في مركز الوزارة والمديريات وهم الاقدر على الحكم على النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم ومعرفة معوقاته.

الثاني عشر: عينة الدراسة

اشتملت عينة الدراسة على كافة مديريات التربية والتعليم في محافظات المملكة الأردنية الهاشمية ومركز الوزارة. وتم اختيار العينة من الأفراد المذكورين أدناه:

1- مدير المختص /مدير الشؤون الإدارية والمالية.

2- رئيس قسم الشؤون المالية.

3- رئيس قسم التدقيق المالي.

4- رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات.

وقد تم توزيع (170) استبانة على أفراد العينة واسترد منها (164) استبانة صالحة للتحليل ونسبة 0.965%.

الثالث عشر: حدود الدراسة

1- هناك متغيرات أخرى مؤثرة في حوسبة نظام محاسبي، ولكن الباحث يعتقد أن الأربعة متغيرات هي الأكثر شيوعاً، وتحتاج إلى دراسة، لذلك اقتصرت الدراسة عليها.
2- اقتصرت الدراسة على مركز الوزارة ومديريات التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية، ولم تشمل المدارس، حتى تعبّر نتائج الدراسة عن مضمون علمي، لتشابه نظم المعلومات المحاسبية في تلك المديريات مع المدارس إلى حد ما.
3- شملت الدراسة كافة مديريات التربية والتعليم الاقاليم الثلاثه في الجنوب والوسط والشمال ومركز الوزارة.
4- تم قياس متغيرات الدراسة، وذلك من وجهة نظر القائمين على تطبيق النظام المحاسبي، ولم تأخذ بوجهة نظر مستخدمي المعلومات ممثلة بالإدارات والأقسام الأخرى.

الرابع عشر: محددات الدراسة

واجهت الدراسة بعض الصعوبات والمعوقات، ومن أهمها:

1- الانتشار الواسع لمديريات التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية.
2- التكاليف المادية العالية لإنجاز الدراسة.

الخامس عشر: هيكلية الدراسة

تم تبويب هيكلية هذه الدراسة على النحو التالي:

الفصل التمهيدي – الإطار المنهجي للدراسة:

وتم فيه بيان مشكلة الدراسة، وأهميتها، وأهدافها، وفرضياتها والتعريفات الإجرائية لمتغيراتها، والدراسات السابقة لها، وما تتميز به عن غيرها، ونموذج الدراسة، ومجتمعها، وعينتها، ومنهجية الدراسة، وحدودها، ومحدداتها، وهيكليتها.

* **الفصل الأول**: النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم، وتم تقسيمه لثلاثة مباحث: تناول المبحث الأول طبيعة النظام المحاسبي بشكل عام تمهيداً للمبحث الثاني الذي ركز على المحاسبة كنظام للمعلومات، وانتهى المبحث الثالث الذي تناول نشأة وزارة التربية والتعليم ونشأة النظام المالي ومراحل تطورهما.

* **الفصل الثاني**: معوقات حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم.

وتم تقسيمه إلى أربعة مباحث تناول المبحث الأول الإجراءات ومدى اعتبارها معوقاً لحوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم، في المبحث الثاني تم التطرق إلى الأفراد لمعوق لتطبيق نظام محاسبي محوسب في وزارة التربية والتعليم، وتلاه المبحث الثالث الذي ركز على البنية التحتية كمعوق للنظام المحاسبي المحوسب في وزارة التربية والتعليم وانتهى بالمبحث الرابع الذي سلط الضوء على تكنولوجيا المعلومات كمعوق للنظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم.

* **الفصل الثالث**: الدراسة الميدانية لدى وزارة التربية والتعليم ومديريات التربية.

وتم تقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث تناول المبحث الأول مصادر بيانات الدراسة وآلية تحليلها والاختبارات التمهيدية، حيث تم توضيح أداة الاستبانة، وآلية تحليل بياناتها والأساليب المستخدمة في التحليل. وفي المبحث الثاني تم تحليل البيانات المتعلقة بالخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة، وكذلك تحليل البيانات الأساسية لمديريات التربية والمركز في المملكة الأردنية الهاشمية، من وجهة نظر المبحوثين. كما تم تحليل البيانات الخاصة بإجابات أفراد العينة للفقرات المختلفة، ولجميع متغيرات الدراسة، ومن ثم اختيار فرضياتها باستخدام الانحدار البسيط والمتعدد وتحليل التباين الأحادي. وأخيراً جاء المبحث الثالث لبيان نتائج الدراسة وتوصياتها.

الفصل الأول

النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم

تمهيد

لقد استمر التطور التاريخي للنظام المحاسبي على مر العصور حتى وقتنا الحاضر، حتى بلغ التطور في القفزة الكبيرة التي حدثت في علم الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات وشبكاتها، فأصبح العالم قرية صغيرة. فالمحاسبة مهنة منظمة تختص بتسجيل وتبويب وتصنيف البيانات المالية وتلخيص الأحداث الاقتصادية بصورة تفيد الأطراف المختلفة. ولقد تطور مفهومها حتى أصبحت تعرف بأن عليها تحديد المعلومات وقياسها وتوصيلها بغرض تمكين مستخدمي هذه المعلومات من تكوين رأي واتخاذ قرارات.

لذلك يعد النظام المحاسبي في أي دائرة أو مؤسسة الشريان الرئيس لها، وكلما كان هذا النظام فاعلاً ومطوراً فإنه يتلاءم مع تحقيق الأهداف التي تسعى تلك الدوائر والمؤسسات لتحقيقها على صعيد الدولة، سيما وأن الأردن يعتبر من الدول الرائدة في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات حيث تم إنشاء مركز المعلومات الوطني الأردني (National Information Center) عام 1992، بمقتضى المادة (1) من قانون المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا رقم 30 لسنة 1978. ويعتبر المركز أحد مراكز البحث العلمي والتكنولوجي المتخصصة التابعة للمجلس، ومركزه عمان[1].

وكذلك تم إنشاء مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا المعلومات بتاريخ 2001/6/6 والذي هدف إلى الإشراف على إعداد المعلمين إعداداً صحيحاً يتناسب ومتطلبات حفظ التطوير التربوي الذي بدأت وزارة التربية والتعليم في تطبيقها. وهكذا أصبحت من أولويات المركز الإشراف وتدريب العاملين في الوزارة على مهارات التعامل مع الحاسوب كأداة تعليمية متطورة[2].

وقد كان ينظر إلى الأنظمة المحاسبية اليدوية، ولقرون عديدة، على أنها المصادر الرسمية الوحيدة للبيانات المعلوماتية في منظمات الأعمال، وبالتالي فهي تعمل على توفير احتياجات كافة فئات المستخدمين لها. وتقوم هذه الأنظمة على تسجيل العمليات المالية التي تباشرها منظمات الأعمال بصورة يومية في سجلات القيد الأولى، ثم ترحيلها من وقت لآخر أو في نهاية الفترة المحاسبية إلى الحسابات المختصة بدفاتر الأستاذ العام[3].

---

(1) مركز المعلومات الوطني، الأردن، **نظام مركز المعلومات الوطني رقم (1) لسنة 1992 المادة (1).**

(2) http// www.moe.gov.jo

(3) أحمد رجب عبد العال، **المحاسبة والحاسبات**، الدار الجامعية، بيروت، 1993، ص5.

ويغلب على هذه البيانات المعلوماتية تقديمها بالناحية التاريخية نتيجة لأن معظم المواقف المنشئة لها عبارة عن عمليات مالية باشرتها منظمات الأعمال. وعلى ذلك فإن ممارسات الأنظمة المحاسبية كانت تستقيم مع المفهوم التقليدي للمحاسبة باعتبارها فن تسجيل وتبويب وتلخيص البيانات المرتبطة بالمعاملات المالية.

غير أن النصف الأخير من القرن الحالي شهد تطوراً تكنولوجياً هائلاً، كان نتيجة توسع الكثير من منظمات الأعمال في استخدام الحاسبات الإلكترونية[1].

وللتغلب على الصعوبات الناجمة عن ذلك القصور، أجمعت الجمعيات العلمية على ضرورة مراكبة المحاسبة للتطورات التكنولوجية، باعتبارها نظاماً للمعلومات يختص بتوليد البيانات المعلوماتية ذات الطابع الاقتصادي، وأصبحت مسؤولية تصميم أنظمة المعلومات المحاسبية تقع على عاتق المحاسبين باعتبارهم محللي أنظمة يختصون بتوفير احتياجات المستخدمين من البيانات والمعلومات. ولتوفير هذه الاحتياجات، اتجه المحاسبون نحو تطبيق الأساليب والمفاهيم المناسبة في كافة فروع المعرفة في معالجتهم للبيانات، بل إن كثيراً من الشركات أصبحت تستخدم أنظمة محاسبية تعتمد على الحاسب الآلي في معالجة البيانات[2].

---

(1) يسرى توفيق ابو السمك، "**أثر تكنولوجيا المعلومات في الوحدات الإدارية على نظم معالجة المعلومات:** دراسة تطبيقية على القطاع العام رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، 2002، ص17.

(2) عبد الناصر عبد الله خطاب، "**تحليل العوامل المؤثرة على كفاءة وفعالية نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية**"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن، 2002، ص76.

1-1 المبحث الأول :-طبيعة النظام المحاسبي

تمهيد

يركز هذا المبحث على تحليل ومناقشة التعريفات الأساسية المتداولة في مجال النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم ومعوقات حوسبته، حيث سيتم التعرض لكل من المفاهيم التالية: مفهوم النظام، أنواع النظام، مفهوم المعلومات، تصنيف المعلومات، خصائص المعلومات، مراحل إنتاج المعلومات، أهمية المعلومات، مفهوم البيانات، الفرق بين المعلومات والبيانات.

1-1-1 مفهوم النظام (System)

تستخدم كلمة نظام بشكل واسع وفي صور متعددة فهناك الأنظمة السياسية، والأنظمة الاجتماعية، والأنظمة الاقتصادية، والأنظمة الإدارية والأنظمة المحاسبية.... وغيرها.

ويُعرف النظام بأنه "مجموعة عناصر مترابطة تعمل مع بعضها البعض من أجل تحقيق هدف وذلك باستقبال المدخلات وإنتاج المخرجات بعملية تحويل منتظمة"(1).

كما يُعرف النظام بأنه هو "مجموعة من الأجزاء المترابطة التي تتفاعل مع بعضها البعض ومع بيئتها، لتحقيق هدف ما عن طريق قبول المدخلات وإنتاج المخرجات من خلال إجراء تحويلي منظم"(2).

كما يرى البعض بأن النظام هو "مجموعة من العناصر والأجزاء المتحدة وظيفياً والمترابطة مع بعضها البعض لتحقيق هدف معين، ويوجد في إطار بيئة توفر له الموارد، تتلقى من النتائج ويتصف بالحركة المستمرة والمرونة"(3).

كما يُعرف النظام بأنه "هو مجموعة من العناصر والمكونات تربط وفق بناء معين أو وسيلة اتصال محددة وتتظافر معاً لتحقيق الأهداف العامة"(4).

وعليه، يمكن القول ومن خلال التعاريف الخاصة بالنظام بأنه يجب أن تتوافر فيه عدة شروط وهي:

1- وجود مجموعة من الأجزاء المادية والبشرية.

---

(1) James A. O'Brian, Managent Information System: **A Managerial End User Perspective**, 2nd Edition, Irwionois, 1996, p.14.

(2) محمد نور برهان، وغازي إبراهيم رحو، **نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الثانية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص11.

(3) Marshal B. Romney and Paul John Steinbart, **Accounting Information system**, op. ct., p4.

(4) عبد الملك إسماعيل حجر، **نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الرابعة، دار الفكر المعاصر، صنعاء، اليمن، 2004، ص29.

2- تناسق وترابط هذه الأجزاء بصورة متبادلة.

3- وجود هدف أو مجموعة أهداف يسعى النظام لتحقيقها.

4- وجود بيئة خاصة بالنظام.

وبناء على ما ذكر يمكننا أن نعرف النظام بأنه مجموعة مترابطة من الموارد والعناصر التي تتفاعل مع بعضها بعضاً داخل إطار معين وتعمل كوحدة واحدة لتحقيق هدف أو مجموعة أهداف في ظل ظروف بيئة محيطة.

ويتكون النظام عادة من العناصر التالية:

1- المدخلات (Input)

وتحدد مدخلات النظام على ضوء الأهداف التي يسعى لتحقيقها ومن أمثلتها البيانات، المواد الخام، رأس المال، الموارد البشرية.

2- المعالجة والتشغيل (Processing & Operation)

التفاعل بين عناصر النظام فيما بينها وبين المدخلات من جهة أخرى.

3- **المخرجات (OutPut):** وهي منتجات النظام النظام أي النتائج النهائية.

4- **التغذية الراجعة أو العكسية (Feed Back)**: وهي معلومات عن أداء النظام.

2-1-1 أنواع النظام (System Types)

هناك عدة أشكال يمكن أن يأخذها النظام ويتوفق ذلك النوع على نوع المنظمة أو المؤسسة وشكلها القانوني ويمكن أن يتميز ونصف تلك الأنظمة وفقاً لعدة معايير:

1- الهيكل الأساسي.

2- البيئة المحيطة.

3- رسميتها.

4- استخدامها للحاسوب.

5- علاقاتها بالأنظمة الأخرى.

6- درجة معالجتها.

1-2-1-1 النظام وفق هيكله الأساسي:

وقد يأخذ النظام أحد الشكلين التاليين[1]

أ- نظام بسيط (Simple System)

وهو الذي يرتبط بعدد معين من الأنظمة الفرعية التي يسهل إدارتها وتشغيلها.

ب- نظام معقد (Complex System)

أما النظام المعقد فيكون هناك عدد كبير من الأنظمة الفرعية التي تتنوع العلاقة فيما بينها وهذا يزيد من درجة تعقيد النظام الأساسي وبالتالي يجب أن يكون هناك فهم كامل للعلاقات المتشابكة داخل النظام المعقد حتى يمكن إدارته وتشغيله.

ولا شك ان إدارة وتشغيل نظام معقد سيكون اصعب بكثير من إدارة وتشغيل نظام بسيط.

2-2-1-1 النظام وفق بيئته المحيطة

وقد يأخذ النظام أحد الأنماط التالية[2]

أ- النظام المفتوح (Open System)

والنظام المفتوح هو النظام الذي يؤثر ويتأثر بالبيئة التي يعمل فيها فالتغيرات في ظروف البيئة المحيطة تؤثر على مدخلات وعمليات تشغيله ومخرجاته، وبالتالي يجب ان يكون مرناً للتأقلم مع تلك التغييرات حتى يحافظ على استمراره في الوجود.

ب -النظام المغلق (Closed System)

والنظام المغلق هو النظام الذي لا يوجد أي تفاعل بينه وبين البيئة التي يعمل بها، فهو يعمل في بيئة داخلية محددة بحيث لا يتأثر بالبيئة الخارجية ولا يؤثر بها، وهذا الشكل لا ينطبق على نظم المعلومات على مستوى المؤسسة بما فيها نظام المعلومات المحاسبي.

ج- ذات النهايه المفتوحه أو ذات النهايه المغلقة (Open-Ended Systemes)

وهو النظام الذي يتفاعل مع البيئة بطريقة محددة ومعروفه وقابلة للتحكم بناء على روابط وتربطها بالبيئة، ويكون هذا النظام جيد التصميم اذ امكن تحديد شكل تفاعلاته مع البيئة المحيطة به والتحكم وتعد بعض نظم التشغيل في المحاسبة نظم مغلقة نسبياٍ لانها عبارة عن إجراءات

---

(1) أحمد حسين علي حسين، **نظم المعلومات المحاسبية –الإطار الفكري والتنظيم التطبيقية**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2004، ص20.

(2) السيد عبد المقصود دبيان واخرون، **مدخل الى نظام المعلومات المحاسبية**، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2006، ص99.

تشغيل تهدف إلى تحويل مدخلات معينة إلى المخرجات أخرى مع استخدام إجراءات الرقابة الداخلية لتتحكم وتحد من تأثيرات المتغيرات البيئية المحيطة بالنظام.

د- نظام التحكم بالتغذيه الراجعة أو العكسية:

وهو النظام الذي يمكن اعاده بعض مخرجاته اليأ في صورة مدخلات جديدة، لأغراض الرقابة وتقييم الأداء في تحقيق الأهداف التنظيمه الموكله له للوصول إلى اتخاذ الإجراءات التصحيحيه اللازمة لتحقيق الأهداف المرغوبه [1].

3-2-1-1 النظام وفق درجة رسميته: يمكن ان يأخذ احد الشكلين التاليين [2]:

أ- نظام رسمي: (Formal System)

وهو نظام موجود اصلاً في التنظيم بصورة دائمه ويتميز بان له برامج منتظمه تعمل وفق إجراءات قانونيه منهجيه في تشغيل البيانات وتجهيزها مثل نظام المحاسبة المالية في الدائرة أو المنظمة وكذلك نظام الرقابة الداخلية .

ب-نظام غير رسمي (Informal System)

وهو نظام نشأ لحاجة معينة ويزول بزوال تلك الحاجة حيث لا يكون له برنامج منتظم التشغيل وتجهيز البيانات، مثال ذلك نظام محاسبة التكاليف في الوحدات الخدمية، ويمكن أن يتحول إلى نظام رسمي إذا استمرت الحاجة إليه.

4-2-1-1 نظام وفقاً لدرجة استخدام الحاسوب[3]

ويمكن تصنيفه إلى الأشكال التالية:

أ- نظام يدوي: Manual System

وهو النظام الذي لا يدخل الحاسوب في عملياته، فيتم فيه الاعتماد على الموارد البشرية في تشغيل النظام وعادةً ما يتم الاعتماد على هذا النظام في المنشآت صغيرة الحجم بسبب قلة البيانات.

---

(1) عبد الملك اسماعيل حجر، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص91.

(2) عادل موسى محمد العيسى، "**دور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات في وزارة التربية والتعليم**، رسالة ماجستير غير منشورة، الأكاديمية العربية للعلوم المصرفية، عمان، الأردن، 2002، ص23.

(3) عبد الملك اسماعيل حجر، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص92.

ب- نظام آلي (حاسوبي) Computerized System

وهو الذي يستند إلى استخدام الحاسوب في جميع مراحل عمله، وعادةً ما يتم الاعتماد على طريقة التشغيل هذه في حالة المنشآت كبير الحجم بسبب كبر حجم البيانات التي يمكن تشغيلها.

ج- نظام يعتمد على الحاسوب Computer –Based System

وهو الذي يستند إلى مزيج من النظام اليدوي والنظام الآلي وهو الشكل الغالب حالياً

5-2-1-1 نظام وفقاً للعلاقة بالانظمه الأخرى(1)

ويمكن تصنيف النظام وفق علاقته بالانظمه الأخرى إلى شكلين هما:

1- نظام كلي Total System

وهو الذي يتكون من مجموعة من النظم الفرعية **Sub-System** فنظام المعلومات المحاسبية هو نظام كلي بالنسبة لكافة النظم المحاسبية التي يمكن ان تتواجد ضمنه بالدوائر أو المؤسسة، وكذلك فان أي نظام فرعي بدوره سوف يمثل نظاما كلياً للنظم الفرعية الثانوية **Sub-Sub-Systems** التي يمكن ان يتجزأ عنه وهكذا...

2- نظام فرعي Sub System

وهو يمثل نظاماً جزءاً أو فرع من النظام الكلي.

6-2-1-1 نظام وفقاً لدرجة آلية المعالجة

ويمكن أن يأخذ النظام وفق درجة آلية المعالجة للنظام أحد الشكلين التاليين:

1- **نظام معالجة الدفعات:** وهو النظام الذي يجمع البيانات على شكل دفعات ويتم معالجتها مرة واحدة لانتاج المعلومات وتتكرر هذه العملية عند توفر دفعه مماثله من البيانات
2- **نظام معالجة فوري:** وهو الذي يقوم بمعالجة البيانات فوراً عندما يتم التقاطها أو جمعها وذلك لتحويلها إلى معلومات.

ومن خلال ذلك يمكن القول بأن النظام المحاسبي يمكن أن يأخذ شكلاً أو أكثر من هذه الأشكال السالفة الذكر طبقاً لمدى الحاجة إليه من قبل المستفيدين منه، وبما يتناسب مع قدرة وإمكانيات المؤسسات والدوائر المعنية.

3-1-1 مفهوم المعلومات (Information)(1)

---

(1) حسام عبدالله أبو خضره، **نظم المعلومات المحاسبية**، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان –الأردن، 2003، ص12.

قد يتساءل البعض في السياق الحالي عن ماهية الاختلاف بين المعلومات والبيانات، فكثيراً ما يحدث نوع من الخلط بين المعلومات والبيانات، حيث يعتقد أن كلمة معلومات وبيانات تستخدمان في العادة على أنهما مترادفان، إلا أن الواقع العملي يشير إلى وجود اختلاف جوهري بينهما، من حيث كون المعلومات ناتج البيانات بعد جمعها ومعالجتها باستخدام الحاسوب.

1-3-1-1 تعريف المعلومات

المعلومات: هي عبارة عن بيانات تم جمعها ومعالجتها بشكل أعطى لها معنى بالنسبة لمستقبلها أو مستخدمها، وهي أيضاً لها قيمة حقيقية ومدركة بالنسبة لعملية صنع القرارات الحالية والمستقبلية.

كما يعرفها البعض بأنها بيانات تمت معالجتها لتصبح بشكل أكثر نفعاً للمستقبل، لها قيمة في الاستخدام الحالي أو في اتخاذ قرارات مستقبلية(2).

كما تعرف بأنها البيانات التي جمعت وعدت بطريقة ما جعلتها قابلة للاستخدام(3). وهناك من عرفها على أنها حقائق منظمة تمثل مخرجات النظام لها القدرة على تغيير سلوك مستقبلها لأنها تحمل في طياتها التأثير المفاجئ للمستقبل فهي ذلك الجزء من البيانات، التي تؤدي إلى زيادة معرفة متخذ القرار وبالتالي تغير سلوكه لوجود عنصر الدهشة(4).

ولعل من أكثر التعريفات جرأة وعملية ذلك التعريف الذي بلوره فيلسوف المعلومات الأمريكي (أنثون ديبون Anthon Debone) حيث يضع المعلومات ضمن سلم يبدأ بالبيانات وينتهي بالحكمة. ويمكن النظر إلى المعلومات على أنها ظاهرة عملية تتضمن دلالات أساسية هي:

1- التعبير عن حالة من المعرفة (State of Knowing) أي بمعنى التحول من حالة ذهنية إلى أخرى.

2- التعبير عن عملية (Process) أي بمعنى تحويل البيانات إلى وضع معرفة جديد.

---

(1) محمد سليمان جرايده، **مقدمة في علم المعلومات التربوية**، الطبعة الأولى، دار الرازي، عمان–الأردن، 2004، ص12.

(2) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 2001، ص15.

(3) ليستر هيجر، سيرج ماتولتش، **المحاسبة الإدارية**، تعريب حامد حجاج، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، 2003، ص28.

(4) عبد الملك إسماعيل حجر، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص40.

3- التعبير عن البيئة (Environment) أي بمعنى تطوير التفاعل بين المتغيرات والظروف المحيطة بإنتاجها واستخدامها[1].

ومما سبق يمكن أن تعرف المعلومات بأنها البيانات التي تم معالجتها لتحقيق هدف معين أو استعمال محدد لأغراض اتخاذ القرارات.

2-3-1-1 تصنيف المعلومات

ويمكن تصنيف المعلومات إلى الاصناف التالية

1-2-3-1-1 المعلومات الداخلية والمعلومات الخارجية[2]

يكون منشأ المعلومات الخاصة بالدائرة أو المنظمة، إما مصادر داخلية أو مصادر خارجية، فالمصادر الداخلية تتكون من مجموعة الأفراد والوحدات الإدارية داخل المنظمة. وهنا تتعلق المعلومات بأحداث تمت وتتم في الداخل، وهي دائماً تتمثل بالتغذية الراجعة التي يتلقاها المدراء عن فاعلية ودقة الخطط التي يقومون بإعدادها وتنفيذها. ويندرج تحت صنف المعلومات الداخلية كل مايتعلق بالعلمليات الاعتيادية للمنظمة أو الدائرة، كالتقارير اليومية المختلفة، والعمليات المالية من مصروفات ومقبوضات وغيرها، بينما نجد أن المصادر الخارجية تتكون خارج الدائرة أو المنظمة، وتمثل مجموعة العملاء والموردين والمنظمات والأفراد وغيرهم. وهذه المصادر توفر للدائرة أو المنظمة معلومات عن البيئة، بما يعطي المدراء مؤشرات لما قد يحدث في المستقبل، وتمكنهم من اتخاذ الاحتياطات اللازمة والتخطيط لمواجهة الأحداث قبل وقوعها، وتساعد بشكل كبير في عملية التخطيط[3].

وتتعلق المعلومات الخارجية بتفاعل الدائرة أو المنظمة مع البيئة المحيطة، كالنشرات الإحصائية التي تفسر الجوانب الاقتصادية والاجتماعية للبيئة المحيطة.

---

(1) محمد محمد الهادي، **التطورات الحديثة لنظم الكمبيوتر**، الطبعة الأولى، دار الشروق، القاهرة، 1993، ص55.

(2) زياد القاضي ومسعود نصرو، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحوسبة**، الطبعة الأولى، دار المستقبل للنشر، عمان، الأردن، 1989، ص ص40-42.

(3) Domal Sandors, **Computers in Business**, New York, McGraw Hill Company -1997, pp. 7-8.

2-2-3-1-1 المعلومات الإجرائية والمعلومات غير الإجرائية

فالمعلومات الإجرائية هي التي تتطلب من متلقيها اتخاذ إجراء معين على الفور أو في وقت لاحق. بينما المعلومات غير الإجرائية هي التي تفيد بأن إجراءً معيناً قد تم في الماضي.

3-2-3-1-1 المعلومات المتكررة والمعلومات غير المتكررة

وتعتبر المعلومات المتكررة هي تلك المعلومات التي تنشأعلى فترات منتظمه، كان تحدث كل سنة أو كل شهر أو كل يوم.

بينما المعلومات غير المتكررة هي التي تحصل مرة واحدة مثل دراسة الجدوى الاقتصادية.

4-2-3-1-1 المعلومات الفورية والمعلومات غير الفورية

ويمكن القول بان المعلومات الفورية هي تلك المعلومات التي يمكن الحصول عليها بشكل سريع وبالتالي نجدها مفيدة للقرارات التشغيلية.

أما المعلومات غير الفورية فهي تفيد القرارات الاستراتيجية، إذ أنها تساعد متخذ القرار على دراسة عوامل ومتغيرات كثيرة على مدى زمني أطول، وحتى لا تتأثر قراراته بعوامل وقتيه[1].

5-2-3-1-1 المعلومات التاريخية وتوقعات المستقبل

تعتبر المعلومات التاريخية تلك المعلومات التي تفيد في قياس الأداء في الماضي، وتقدير توقعات المستقبل، بينما المعلومات الخاصة بتوقعات المستقبل تعبر عن تقديرات الأحداث التي ينتظر وقوعها في المستقبل.

6-2-3-1-1 المعلومات الرسمية والمعلومات غير الرسمية

إن المعلومات الرسمية هي تلك المعلومات التي تصل للمستفيد منها عبر قنوات الاتصال الرسمية مع الدائرة أو المنظمة كأن يصل تقرير معين من مرؤوس إلى رئيسه، وتشمل هذه المعلومات في العادة المتطلبات القانونية، والتعليمات، الإجراءات المحاسبية، متطلبات التخطيط، الاتصال بأنواعه الرأسي والأفقي والهرمي، الرقابة، كما وتعتبر الإيصالات والقوائم المالية إحدى أشكال المعلومات الرسمية.

بينما تعتبر المعلومات غير الرسمية هي تلك الآراء والأحكام والخبرات الشخصية، فتصل إلى المستفيد منها عبر قنوات غير رسمية للاتصالات، وتعتبر هذه المعلومات غير موضوعية بطبيعتها[2].

---

(1) سمير الصباغي وإسماعيل جمعة، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص ص7-8.

(2) سمير الصباني واسماعيل جمعه، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص9.

3-3-1-1 الخصائص الواجب توفرها في المعلومات[1]

إن الأهمية التي تمتاز بالمعلومات دعت إلى ضرورة وجود خصائص يجب أن تتوفر في هذه المعلومات حتى تؤدي الغاية منها، ومن أهم هذه الخصائص.

1- القابلية للفهم (Understandability)[2]

ويقصد بها أن يتم تقديم المعلومات للمستفيدين منها بصورة مفهومة وسهلة، مما يمكنكم من اتخاذ القرارات المناسبة، وهذا يتطلب أن يكون لدى المستفيدين معرفة معقولة بالأعمال والأنشطة الاقتصادية المختلفة التي تستطيع نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة التعامل معها.

2- الملاءمة (Relevance)

ويقصد بها أن تكون المعلومات قادرة على التأثير على القرارات التي يتخذها المستفيدون منها، بحيث تساعدهم على تقييم الأحداث التي حصلت في الماضي أو تساعدهم على تكوين تنبؤات عن المستقبل.

ولكي تكون مخرجات نظم المعلومات في بيئة المعالجة الآلية ملائمة فإنها يجب أن تتصف بما يلي:

أ- أن يكون لها قدرة على التنبؤ.

ب- أن يحصل عليها متخذ القرارات في الوقت الملائم.

ج- أن تساعد متخذ القرارات في تقليل نسبة عدم التأكد وفي زيادة نسبة التأكد فيما يختص ببدائل القرار.

3- المصداقية (Reliability)

ويقصد بها أن توفر المعلومات قدراً كافياً من الموضوعية وعدم التحيز وأن تخلو من الأخطاء المادية، مما يساعد متخذ القرارات من الاعتماد عليها والثقة بها.

ولكي تحصل على مخرجات نظم المعلومات المحاسبية في بيئة المعالجة الآلية على ثقة مستخدميها فإنه يجب أن تتصف بما يلي:

أ- أن تعتبر المعلومات عن المشكلة أو الحدث أو الموضوع المطلوب.

ب- أن تكون المعلومات موضوعية وتتوفر القدرة للتحقق من صحتها.

---

(1) Robert E. Hoskin, **Financial Accounting: A User Perspective**, 2nd Edition, Toronto, John Wiley & Sons Inc., 1997, pp7-9.

(2) صبحي محمود الخطيب وعمرو عباس العتر، **مقدمة في نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الاسكندرية، 1993، ص ص35-42.

ج- أن تكون المعلومات حيادية وغير متحيزة.

د- أن تكون المعلومات مكتملة وغير مزيفة أو مضللة.

هـ - أن تكون المعلومات صحيحة ودقيقة فلا تحتوي على بيانات وهمية أو خاطئة.

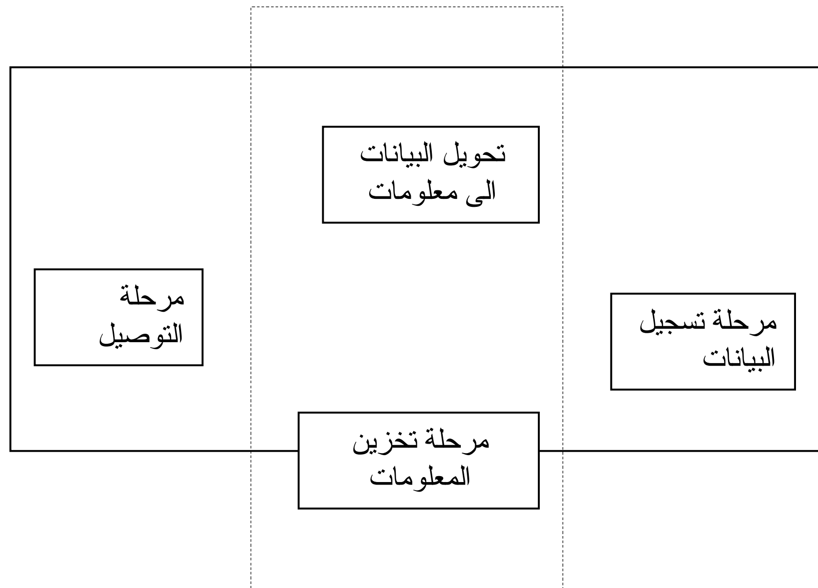
4- القابلية للمقارنة (Comparability)

ويقصد بها أن يكون مستخدم المعلومات قادراً على الاستفادة منها، في عمليات المقارنة ما بين نتائج السنوات المختلفة، وكذلك ما بين المنظمات المختلفة.

ولكي تتوفر هذه الخاصية في نظم المعلومات المحاسبية في بيئة المعالجة الآلية، فإن ذلك يتطلب المحافظة على الثبات في تطبيق السياسيات المحاسبية[1].

مراحل إنتاج المعلومات

تعتبر ماده خام، لا بد من معالجتها حتى تصبح هذه البيانات معلومات وذلك عن طريق معالجتها حتى تصبح معلومات مفيدة ويوضح الشكل التالي آلية ذلك[2].



شكل رقم (1)

وعليه تجد أن هناك مجموعة من المراحل التي تتم بها إنتاج المعلومات.

(1) لجنة معايير المحاسبة الدولية، **معايير المحاسبة الدولية**، ترجمة سابا وشركاهم، دبي، 1997، ص ص40–47.

(2) سمير الصاني وإسماعيل جمعه، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص ص10–12.

أولاً: مرحلة جمع البيانات وتسجيلها (Computering)

ويتم في هذه المرحلة جمع ورصد وتسجيل البيانات التي تتعلق بحدث معين في نموذج معين كأمر الشراء، أو أمر القبض/أو أمر الصرف مثلاً ويتم الحصول عليها من مصادر متعددة، وتكتب البيانات أهميتها ومعناها بعد تحليلها أو تفسيرها أو تجميعها في شكل ذي معنى بحيث يمكن تداولها والإفادة منها بعد ذلك. ولا بد من التأكيد هنا على وجود خصائص أساسية للبيانات لكي يسمح بتحويلها إلى معلومات جيدة، وتتمثل أهم الخصائص في كون البيانات:

1- على درجة كبيرة من الدقة.
2- ممثلة لواقع الأشياء بحيث تعبر عن حقيقة الأمور.
3- شاملة دون تفصل زائد أو إيجاز مخل يضر بمعناها.
4- متناسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض.
5- أن تكون مناسبة للاستخدام الزمني(1).

يتم بعد ذلك تحويلها إلى مرحلة المعالجة والتشغيل.

ثانياً: مرحلة معالجة البيانات (Processing)

وتشمل هذه المرحلة على العمليات التشغيلية التي يتم من خلالها تحويل البيانات إلى معلومات ومن ثم تخزينها في ذاكرة النظام للاستفادة منها لاحقاً، وما يميز هذه المرحلة أنها تحتوي على مراحل فرعية تمثل قواعد ضرورية للمحافظة على سلامة ودقة البيانات والمعلومات، وهذه المراحل هي:

1- مرحلة التحقق: وهي مرحلة فحص البيانات للتأكد من صحة ودقة تسجيلها.
2- مرحلة التصنيف: وهي مرحلة تبويب البيانات لكي يصبح لها معنى محدد عند استخدامها.
3- مرحلة الترتيب: وهي مرحلة وضع البيانات في ترتيب وتتابع محدد.
4- مرحلة العمليات التحليلية: وهي عملية إجراء المعالجة اللازمة لهذه البيانات سواء كانت معالجة رياضياً أو منطقياً.
5- مرحلة التخزين: وهي مرحلة تخزين البيانات بوسائط مختلفة للرجوع إليها عند الحاجة.
6- مرحلة الاسترجاع: وهي مرحلة الرجوع لبيانات معينة، تم تخزينها مسبقاً.

ثالثاً: مرحلة التوصيل (Communicating)

وهي مرحلة توصيل المعلومات من طرف إلى آخر، سيما وأن الغرض من عملية

---

(1) محمد سليمان الجرايده، **مقدمة في علم المعلومات التربوية**، مرجع سابق، ص17.

تحويل البيانات إلى المعلومات هو تقديمها للمستفيدين منها سواء كانت من داخل الدائرة أو من خارجها[1].

5-3-1-1 أهمية المعلومات

تعتبر المعلومات ضرورية للأفراد والمؤسسات على حد سواء، فكل منها بحاجة إلى معلومات تمكنه من اتخاذ قرارات سليمة، تكفل تحقيق الأهداف. إلا أن المعلومات تكون أكثر أهمية في إطار العمل الأكبر والأوسع: فحاجة المؤسسات للمعلومات تتمثل في أنها تمكن المدراء من أداء مهامهم ومسؤولياتهم بشكل أفضل.

ومن هنا يجب التأكد من أن المعلومات المتوفرة صحيحة ومفهومة إذ أن استخدامها بفاعلية سيؤدي إلى اتخاذ قرارات سليمة وتحقيق الأهداف المنشودة[2].

4-1-1 مفهوم البيانات (Data)

يشير مفهوم البيانات إلى كلمة بين المشتق منها، وهي البيان، أي ما تبيّن به الشيء من الدلالة، وبذلك تمثل الحقائق أو الرموز أو الأرقام التي لا علاقة بينها وليس لها معنى حقيقي لدى من يستقبلها[3].

1-4-1-1 تعريف البيانات

وتعرف البيانات بأنها مجموعة من الأرقام أو الرموز التي لا توجد علاقة بينها، ولم تفسر ولم تسخدم بعد، أي ليس لها معنى حقيقي ولا تؤثر في رد فعل أو سلوك من يستخدمها[4].

ويعرفها البعض بأن البيانات هي حقائق مجردة ليست ذات معنى أو دلالة في ذاتها، فلا تضيف شيئاً لمعرفة مستخدميها بما يؤثر على سلوكهم في اتخاذ القرارات، فهي تتضمن الحروف والرموز والأرقام التي تعبر عن حقيقة وقوع أحداث معينة داخل النظام أو نتيجة تعامله مع الأطراف الأخرى الخارجية (البيئة المحيطة)[5].

---

(1) اسماعيل جمعه محمد وزينات محمد محرم، **نظم المعلومات المحاسبية في المنشآت المالية**، الاسكندرية، الدار الجامعية، 1985 ص9–11.

(2) Mecloy Keith, **Manegemrnt Information Systems Process and Practice**, Taylor and Francis Ltd., 1995, p2.

(3) Morok Kelsy, **The Human Resource Information System, Management Accounting**, vol.75, Jan. 1994. pp.56-57.

(4) محمد سليمان الجرايده، **مقدمة في علم المعلومات التربوية**، مرجع سابق، ص11.

(5) محمد وديع، قاسم عباس، **نظم المعلومات سوق العمل في اطار التشغيل وتنمية الموارد البشرية**، الطبعة الأولى، العدد 25، المكتب التنفيذي لمجلس التعاون الخليجي، 1998، ص171.

كما يعرفها آخر بأنها رموز مجردة من المعنى الظاهري، فهي المادة الخام سواء كانت كمية (وصفية) فتتطلب إجراء معالجات معينة من أجل تحويلها إلى نتائج (معلومات)حتى يمكن الاستفادة منها بشكل افضل(1).

ويرى الباحث بأن البيانات هي عبارة عن حقائق غير مترابطة بحيث تكون على شكل أرقام أو كلمات ولا تعطي معنى لمتلقيها، وعند ربط هذه البيانات معاً من خلال تجميعها وإجراء العمليات التشغيلية لها وترتيبها لتصبح معلومات يمكن الاستفادة منها في اتخاذ القرارات المختلفة.

2-4-1-1 الفرق بين البيانات والمعلومات

إن المعيار الأساسي للتفرقة بين البيانات والمعلومات ينحصر في الفائدة المحققة منها. فتعتبر البيانات معلومات إذا ما تم تنظيمها وإعادة ترتيبها بشكل يجعل لها معنى ودلالة وذات استخدام مفيد لمستخدمها. ومن خلال مفهوميّ البيانات والمعلومات يمكن إيضاح الفروق الأساسية بينهما كما في الجدول التالي:

الفرق	أوجه الاختلاف	البيانات	المعلومات
1	طبيعتها	أرقام وقيم كمواد خام	حقائق نهائية مفسرة
2	علاقتها بالنظام	مدخلات النظام لم تعالج بعد	مخرجات النظام تامة المعالجة
3	بعدها الزمني	غالباً بعدها تاريخي	غالباً لها بعد مستقبلي
4	الفائدة لاتخاذ القرار	غير مفيدة لاتخاذ القرار	مفيدة لاتخاذ القرار
5	العلاقة بين مفرداتها	مستقبة غير مترابطة	مترابطة
6	الكلفة والنفقة	لا يوجد لها معيار الكلفة والنفقة	النفقة تزيد عن الكلفة وعلى الأقل مترابطة

جدول رقم (1)

فتوفر المعلومات الضرورية يؤدي إلى زيادة المعرفة المسبقة كما سيحدث مستقبلاً وتخفيض حجم التباين بين البدائل المتاحة، فليس من الضروري أن تتحول البيانات المحاسبية إلى معلومات محاسبية بعد إجراء العمليات التشغيلية عليها.

2-1 المبحث الثاني:-المحاسبة كنظام للمعلومات (Accounting Information Systems)

تمهيد

---

(1) أحمد حسين علي حسين، **نظم المعلومات المحاسبية–الإطار الفكري والتنظيم التطبيقية**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2004، ص25.

تعتبر المحاسبة من أقدم وأهم نظم المعلومات في المنظمة فهي المصدر الرئيسي للمعلومات، وتكون عادة من داخل المنظمة، وتعكس العمليات والأنشطة والحقائق المتعلقة بالمجالات المالية والمحاسبية، حيث تهتم بإعداد التقارير المتعلقة بالحالة المالية والمحاسبية. وأن هناك عدة عوامل أثرت في المحاسبة لجعلها نظاماً للمعلومات من حيث احتوائها وتقديمها لمعلومات مهمة في اتخاذ القرارات وهذه العوامل هي:

1- **اجتماعية وسياسية**: زيادة التأكد على المسؤولية الاجتماعية والبيئية وسرية المعلومات.
2- **اقتصادية:** زيادة التركيز الاقتصادي وحجم المنظمة واستمرار التضخم ونقص الأيدي العاملة الماهرة.
3- **فنية:** مراكز المشاركة والاتصال والتطورات في البرامج.
4- **تغير الهيكل التنظيمي**: التحول من الهيكل التقليدي نتيجة مرونة نظم المعلومات.
5- **زيادة التعقيد في المنظمات**: كالتطور التكنولوجي وثورة المعلومات.
6- **التغير في قطاعات الاقتصاد**: كنمو قطاع الخدمات والمؤسسات الخدمية(1).

فالمحاسبة كنظام للمعلومات مرحلة من مراحل التطور المحاسبي، وهي ما يمكن تسميته بمرحلة المحاسبة الإدارية، والتي تعتبر وليدة القرن العشرين، كاستجابة من جانب المحاسب لانتشار الفكر الخاص بمدرسة الإدارة العلمية، تلك المدرسة التي تنادي بشعار (ما لا يمكن قياسه لا يمكن إدارته)، ووجد أنه طالما أن وظيفة المحاسبة هي نتاج وتوزيع المعلومات على أصحاب الشأن، فإنه يمكن النظر إلى نظام المحاسبة المالية على اعتبار أنه نظام معلومات(2).

وكنتيجه لاعتماد الإدارة على المعلومات المحاسبية، اعتبر المحاسبون أنفسهم مركز نظم المعلومات إلى أن أصبح العمل أكثر تعقيداً وتوسعاً، وازداد الطلب على هذه المعلومات، الأمر الذي خلق حاجة جديدة للمعلومات من خارج الوحدة المحاسبية، لا تستطيع المحاسبة التقليدية تلبيها، مما دعى إلى ضرورة تطوير العمل المحاسبي، وظهور المحاسبة كنظام للمعلومات(3).

---

(1) ابراهيم ناصر محمد جوده، "**نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة في دائرة ضريبة الدخل وأثرها على فاعلية الدائرة في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ال البيت، 2004، ص68.

(2) عباس مهدي الشيرازي، **نظرية المحاسبة**، الطبعة الأولى، دار السلاسل، الكويت، 1990، ص ص23-25.

(3) K. Denas, **Accounting and Systems' Management Accounting**, Vol. 71, No.3, 1990, p30.

وقد حثت الجمعية الأمريكية للمحاسبة (The American Accounting Association) على ضرورة تطوير البحوث المحاسبية لتشمل طرق تطوير نظم المعلومات لسد احتياجات الإدارة معتبرة البحث العلمي في مجالات نظم المعلومات يقع تماماً داخل إطار البحث المحاسبي، حيث اعتبرت المحاسبة نظاماً للمعلومات من حيث تسجيلها وتخزينها واسترجاعها وتشغيلها ونقلها وعرضها، لتستخدم في ترشيد القرارات. فالهدف الرئيسي للمحاسبة هو تزويد المستثمرين والدائنين وغيرهم بالمعلومات المفيدة والتي لها تأثير على متخذي القرار من خلال مدّهم بالمعلومات المالية التي تساعدهم في اتخاذ أفضل القرارات[1].

إن الدور الذي تؤديه المحاسبة في تحليل وتبويب وتلخيص وتفسير العمليات المالية يجعل منها نظاماً للمعلومات، فهو يمثل شبكة في الإجراءات المحاسبية المترابطة مع بعضها البعض، وتعد بطريقة متكاملة لتحقيق أهداف معينة من خلال القيام بجمع البيانات من مصادر مختلفة وتحويلها إلى معلومات يتم استرجاعها بطرق يدوية أو آلية ليتم توصيلها إلى قاعدة واسعه من متخذي القرارات[2].

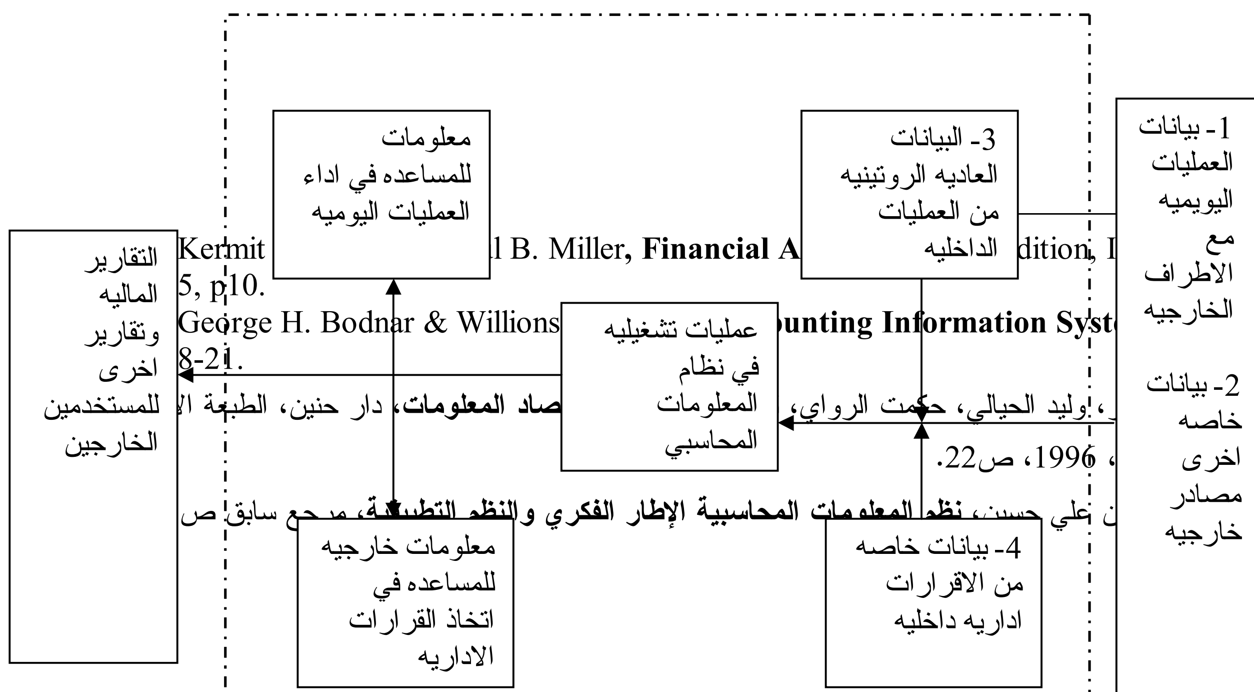
وهكذا نرى بأن المحاسبة بفروعها المختلفة أصبحت تشكل نظاماً للمعلومات، وتؤدي المحاسبة هذا الدور المتميز من خلال عمليات مترابطة ومتسلسة ومتكاملة تتحدد معالمها الرئيسية في التالي[3]:

1- حصر العمليات وتمثيلها على شكل بيانات أولية وتسجيلها في الدفاتر والسجلات المحاسبية.
2- تشغيل ومعالجة البيانات الأولية في ظل مجموعة من البيانات المحاسبية المتعارف عليها لتحول هذه البيانات إلى معلومات بيانية واقتصادية توضع في خدمة المستفيدين.
3- إيصال المعلومات المعالجة إلى الأطراف المستفيدة على شكل قوائم وتقارير مالية.

ويظهر الشكل التالي المحاسبة كنظام للمعلومات:

شكل رقم (2)

دور المحاسبة كنظام للمعلومات[4]



Kermit ... l B. Miller, **Financial A**... dition, I... 5, p10.
George H. Bodnar & Willions ... **ounting Information Syst**... 8-21.
... وليد الحيالي، حكمت الرواي، ... **صاد المعلومات**، دار حنين، الطبعة ا... 1996، ص22.
... علي حسين، **نظم المعلومات المحاسبية الإطار الفكري والنظم التطبيقية**، مرجع سابق، ص

2-2-1 مفهوم نظام المعلومات المحاسبي (Accounting Information Systems)

لقد وردت عدة تعريفات خاصة بنظام المعلومات المحاسبي وسوف نستعرض عدد من هذه التعريفات حيث نجد من عرفه بانه هو احد مكونات تنظيم اداري يختص بجمع وتبويب ومعالجة وتحليل وتوصيل المعلومات المالية الملائمة لاتخاذ القرارات من قبل الأطراف الخارجية وإدارة المنظمة[1].

ويرى ولكنسن وميشل وآخرون (Wilkonson) بأنه هو عبارة عن موارد مادية ومكونات أخرى تختص بتحويل البيانات الاقتصادية إلى معلومات محاسبية لغرض الوفاء باحتياجات تشكيلة المستخدمين لتلك المعلومات[2].

ويرى أوبرن (Obrien, 1996) بأنه مجموعة الأفراد والإجراءات والمصادر التي تجمع وتحول وتوزع المعلومات في المنظمة[3].

وهناك من يرى أيضاً بأنه هو ذلك الجزء الأساسي والهام من نظام المعلومات الإداري في المنظمة الذي يقوم بحصر وتجميع البيانات المالية من مصادر خارجية أو داخلية، ثم يقوم بتشغيل هذه البيانات وتحويلها إلى معلومات مالية مفيدة لمستخدمي هذه المعلومات خارج وداخل المنظمة[4].

وعليه يمكن القول بأن نظام المعلومات المحاسبي هو مجموعة من الأنظمة الفرعية التي تعمل مع بعضها البعض بصورة مترابطة ومتصلة ومتناسقة ومتبادلة من خلال مجموعة من الأجزاء المادية والبشرية لتنفيذ مجموعة من الإجراءات والعمليات وفقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها بهدف توفير المعلومات المالية وغير المالية التي تساعد الجهات ذات العلاقة بالمنظمة على القيام بالمهام واتخاذ القرارات التي تخدم أهداف المنظمة.

---

(1) ستيفين موسكوف ومارك سيمكن، **نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات، مفاهيم وتطبيقات**، ترجمة كمال الدين سعيد ومراجعه أحمد حامد حجاج، دار المريخ، الرياض، السعودية، 2002، ص25.

(2) Joseph W. Wilkinson & Michael J. Cerullo & Vasantraval & Bernard Won-On-Wing, **Accounting Information Systems-Essential Concepts and Application**, 4th edition, John Wiley and Sons Inc., New York, USA, 2000, p7.

(3) O'Brien, James, **Introduction to Information Systems**, op.cit, p.4.

(4) أحمد حسين علي حسين، **نظم المعلومات المحاسبية الإطار الفكري والنظم التطبيقية**، مرجع سابق، ص74.

ومن خلال هذا المفهوم يمكن أن نستنتج الآتي:

1- أن نظام المعلومات المحاسبي هو أحد النظم الفرعية لنظام المعلومات الكلي بالمنظمة والمؤسسة أو المؤسسة التي من الممكن أن تشمل كلاً من (الأفراد، المشتريات، التخزين.... الخ) والتي تهدف بمجموعها إلى خدمة أهداف المنظمة أو المؤسسة.

2- أن نظام المعلومات المحاسبي يتكون من عدة نظم فرعية أقل منه في المستوى مثل نظام المحاسبة المالية، ونظام المحاسبة الإدارية والتي يجب أن تعمل مع بعضها البعض بصورة مترابطة ومتناسقة ومتبادلة بهدف توفير المعلومات المختلفة لجميع الجهات التي يهمها أمر المنظمة لمساعدتها في التخطيط والرقابة وترشيد اتخاذ القرارات.

فنظام المعلومات ليس بالمفهوم الجديد ولكن الجديد هو حوسبة النظام نفسه حيث قبل الحوسبة كانت تكنولوجيا المعلومات المتوفرة تزويد المستفيدين من نظام المعلومات التي تمكنهم من عملية التخطيط والرقابة على أنشطة المنظمة أو المؤسسة، ولكن الحاسوب اضاف أبعاد أخرى لنظام المعلومات المحاسبي كالسرعه، والدقه، والكميه الهائله من المعلومات وتوفير افضل البدائل لاتخاذ القرارات[1].

ويمكن أن نصنف نظم المعلومات المحاسبية إلى ما يلي:

أولاً: نظم معلومات محاسبية يدوية(Manual Accounting Information Systems)

حيث يتم العمل في هذا النظام عن طريق الجهد العضلي والعقلي باستخدام أدوات بسيطة مثل القلم والورقة، ولا يستخدم هذا النظام أي أداة ميكانيكية أو الإلكترونية، والبيانات والمعلومات المشتغلة في هذا النظام غالباً ما تكون بأحجام صغيرة، ولا يوجد في الوقت الحالي نظام يدوي صرف، فمعظم النظم تستخدم بعض الأدوات والآلات الحاسبة، أو تتصل وتتعامل مع نظم شبه آلية أو محوسبة، كما وأنه لا يوجد نظام محوسب تماماً، فأكبر مستخدمي الحواسيب يستعينون بالنظم اليدوية أو التقليدية[2].

---

(1) Robert G. Murdick, **Information System for Modern Management**, 3rd Ed., Prentice Hall, New Delhi, 1984, p6.

(2) سليم ابراهيم حسنيه، **مبادئ نظم المعلومات الإدارية**، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 1998، ص ص44-45.

ثانياً: نظم المعلومات المحوسبة (Computer-Based Information Systems)

ويعتمد هذا النظام بشكل كامل على الحاسوب فهو معالج البيانات (Data Processor) والذي يمتاز بقدرة هائلة على معالجة كمية ضخمة من البيانات بسرعة ودقة عاليتين، ومن ثم تقديم هذه المعلومات المحاسبية إلى المستفيدين من هذا النظام. ويمكن لنظام المعلومات المحاسبية إضافة قيمة للمنظمة (Value-Added) أو المؤسسة عن طريق تزويدها بالمعلومات الدقيقة في وقتها بحيث تم إنجاز الأنشطة بكفاءة وفاعلية، فالتصميم المحكم للنظام يمكنه من[1]:

أ- تحسين نوعية الخدمات وتقليل كلفتها.

ب- تحسين فاعلية وكفاءة الإجراءات في المنظمة أو المؤسسة.

ج- تحسين قدرة اتخاذ القرارات.

د- تزويد من تبادل المعرفة والخبرة.

3-2-1 مكونات نظام المعلومات المحاسبي

النظام أياً كان عبارة عن أجزاء مترابطة ببعضها البعض ارتباطاً وثيقاً وتعمل مع بعضها البعض كوحدة واحدة، فنظام المعلومات المحاسبي يتكون من الأجزاء المادية والبشرية، والتي تعمل مع بعضها البعض بصورة مترابطة ومتكاملة، في سبيل تحقيق الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، وتضمن قيامه بوظائفه وتتمثل في كل من الأفراد، والأجهزة، ووسائل التخزين، أو البرامج، وقاعدة البيانات وإجراءات التشغيل[2].

ويرى كلاً من فلانش وهوفر (Valacich & Hoffer, 2001) بأن نظام المعلومات المحاسبي في ظل استخدام الحاسوب يتكون من مجموعة من العناصر والأجزاء المتداخلة التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق هدف أو أهداف مشتركة وتتمثل فيما يلي[3]:

1- **العنصر البشري** (مجموعة الأفراد) وهم الأفراد القائمون على تنفيذ النظام بكافة خطواته وإجراءاته، حيث يقع على عاتقهم إدارة النظام من حيث إعداده وتصميمه ومن ثم تشغيله واستخراج المعلومات، فلا يمكن الاستغناء عن وجود الأفراد ضمن عمل نظام المعلومات المحاسبية حتى في ظل استخدام الحاسوب، ويبقى الدور مطلوباً ومهماً للعنصر البشري،

---

(1) Marshal B. Rommey and John Steinbart, **Accounting Information Systems**, o.p. cit., p.32.

(2) كمال الدين الدهراوي، **نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات**، مرجع سابق، ص15.

(3) George Valacich & Hoffer, **Essentials of Systems, First Edition, Prentice Hall**, USA, 2001, p.279.

فـلا يمكـن للحاسـوب القيـام بعملـه دون مـساعدة الأفـراد الـذين يقومـون بتغذيـة الحاسـوب بالبيانات والبرامج اللازمة للتشغيل وتحديد نوعية المخرجات شكلاً ومضموناً.

2- **الأجهزة:** وتشمل الأجهزة والمعدات المستخدمة فـي إدخـال البيانـات وتشغيلها واستخراج المعلومات والتي تشمل الحاسوب بأجهزته المختلفة والمكملـة كـالتيلفون، والتلكس والفاكس، والآلات الكاتبة، والآلات الحاسبة، وأي وسيلة للاتصال وإعداد البيانات.

3- **برامج التشغيل:** وتشمل البرامج التي يستخدمها النظـام وهـي برامج التشغيل للتحكم فـي أجهزة الحاسوب وبرامج التطبيقات التي تستخدم في تلبية احتياجات الإدارة.

4- **البيانات:** وهي المادة الخام الأساسية التي يقوم الحاسب بتنفيذ تعليمات البرامج التطبيقي عليها حرفياً للحصول على المعلومات.

5- **الشبكات:** وهـي البنيـة الأساسـية للاتـصال بـين أجهـزة الحاسـوب والبـرامج المـسؤولة عـن الاتصال بين تلك الأجهزة.

6- **قواعد البيانات:** وهـي الوعـاء الـذي يحتـوي علـى البيانـات الأساسية المخزنـة علـى وسـائل التخزين المختلفة والتي لا بد من توافرها حتى يمكن القيام بعملية التشغيل.

7- **أدلة إجراءات التشغيل:** وهي مطبوعات في شكل كتيبات تتضمن التعليمات الخاصة بإعداد البيانات وكيفية إدخالها، وكذلك تعليمات العاملين الذين يقومون بتشغيل النظام.

وقد أجمل (الحفناوي) مكونات نظم المعلومات المحاسبية فيما يلي:

1- المستندات والأوراق الثبوتية التي تؤيد العمليات المالية التي تحدث داخل المنظمة.

2- قواعد البيانات التي تخزن فيها البيانات المالية الخاصة بالعمليات المالية.

3- البرامج التطبيقية الحاسوبية التي تعالج البيانات لتحويلها إلى معلومات مفيدة وملائمة.

4- الأفراد المتعاملون مع واحد أو أكثر من عناصر نظام المعلومات المحاسبي.

5- الأفراد المتعاملون مع واحد أو أكثر من عناصر نظام المعلومات المحاسبي.

6- الوسائل الإلكترونية والاتصالات التكنولوجية المستخدمة في نظام المعلومات المحاسبي(1).

وعليه يمكن القول أن نظام المعلومات المحاسبي يتكون من مجموعة من الأجزاء البشرية المتمثله بكافة الأشخاص العاملين في الأقسام المالية الذين يستخدمون مجموعة من الأجزاء المادية المتمثلة بكافة لوازم أداء العمل المحاسبي من الآلات، والمعدات وبرامج، ودفاتر، وسجلات، .... الخ) وفق إجراءات وقواعد محاسبة معينـة فـي سبيل القيام بتسجيل البيانـات وتشغيلها وتوصيل

(1) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص58.

نتائجها في مجموعة من القوائم والتقارير المالية إلى كافة الجهات التي يمكن أن تستفيد منها في اتخاذ القرارات.

4-2-1 المقومات الأساسية لنظام المعلومات المحاسبية

وتستطيع نظم المعلومات المحاسبية تحقيق الأهداف من خلال مجموعة من المعلومات الأساسية التالية[1]:

أولاً: الوحدة المحاسبية أو المنظمة التي تهتم نظم المعلومات المحاسبية بتسجيل عملياتها المالية ومسك الدفاتر.

ثانياً: مجموعة الإجراءات المحاسبية التي تمثل الأسلوب الذي يمكن بواسطته تحقيق العمليات المتبادلة بين المنظمة والغير، حيث تعتبر نظم المعلومات المحاسبية شبكة وصل بين إجراءات مختلفة ومتكاملة، تساعد جميعها في إنجاز إعمال المنظمة.

ثالثاً: مجموعة المستندات التي تربط بالعمليات المالية، حيث تتطلب نظم المعلومات المحاسبية وجود وسائل لإيصال البيانات والمعلومات، وتعتبر المستندات أداة لإدخال البيانات إلى هذه النظم وتستخدم لتحقيق عدة غايات أهمها:

أ- أنها تمثل أساساً لاعتماد العمليات المالية.

ب- أنها تساعد في التأكد من صحة العمليات المنجزة، أو المسجلة بالدفاتر والسجلات.

ج- أنها تعتبر أداة رقابة على العمليات، وتساعد في عملية تبويب وتصنيف الحسابات.

رابعاً: مجموعة الدفاتر والسجلات التي تسجل بها كافة العمليات والبيانات المالية الواردة في المستندات المؤيدة لها، ومن هذه الدفاتر.

أ- دفاتر اليومية: والتي يتم التسجيل بها من واقع المستندات المؤيدة للعمليات اليومية مثل (سند قبض، سند صرف، سند قبض، ... الخ)

ب- دفاتر الأستاذ: والتي يتم ترحيلها من واقع دفاتر اليومية.

ج- دفاتر الأستاذ المساعدة: والتي يتم الترحيل إليها من واقع دفاتر اليومية.

د- دليل الحسابات: والذي يمثل أداة تصنيف المعاملات، ويساعد على مراقبة الحسابات.

خامساً: مجموعة التقارير: التي تحمل المعلومات، والتي تنتجها نظم المعلومات المحاسبية حيث تعتبر التقارير المنتج النهائي لهذه النظم، ويجب أن تحتوي على معلومات صحيحة ودقيقة. إضافة إلى أن هذه التقارير يجب أن تتم في الوقت المناسب في نهاية كل (شهر، ربع سنة، نصف سنة، سنة).

---

(1) شعيب عبدالله شعيب، **نظم المعلومات المحاسبية**، جامعة الكويت، الكويت، 1985، ص ص113–147.

5-2-1 أسس قبول نظام المعلومات المحاسبي

إن تميز نظام المعلومات المحاسبي بخاصة تعامله مع كم هائل من البيانات والمعلومات، أوجب عليه أن تتوفر فيه مجموعة من الأسس والتي تحكم جودة هذا النظام وأهمها[1]:

1- **وضوح الغاية من النظام**: يجب تصميم نظام المعلومات المحاسبي بحيث يكون واضحاً ومحدد الأهداف وخالياً من الغموض في وظائفه والتعقيد في إجراءاته حتى ولو كانت المهمة التي سينفذها معقدة.

2- **المرونة في النظام**: يجب أن يساعد نظام المعلومات المحاسبية على معالجة أغلب المشاكل المتعلقة بالعمل.

3- **التكامل في النظام**: يجب أن يقسم نظام المعلومات المحاسبية إلى مهام مدرسة معروفة من قبل المحاسب، ويجب أن يعالج كل المشاكل التي يراها المحاسب ضرورية سواء أكانت بسيطة أم متقدمة.

4- **التوحيد في النظام**: يجب أن يكون نظام المعلومات المحاسبية وعناصره وأجزائه مصمماً على أساس موحد، وهذا يعني ضرورة الالتزام بالأسس والمبادئ المحاسبية المتعارف عليها.

6-2-1 خصائص نظم المعلومات المحاسبية

تتميز نظم المعلومات المحاسبية بعدة خصائص إذا ما توافرت فيها، تجعلها نظماً للمعلوماتية تتمتع بالحيوية والقدرة على تأدية وظائفها المختلفة التي أعدت من أجلها وفيما يلي أهم الخصائص التي تؤهل نظم المعلومات المحاسبية لأن تكون فاعلة وكفوءة وهي[2]:

أولاً: يجب أن تحقق نظم المعلومات المحاسبية درجة عالية جداً من الدقة والسرعة في معالجة البيانات المالية عند تحويلها لمعلومات محاسبية.

ثانياً: إن تزويد الإدارة بالمعلومات المحاسبية الضرورية وفي الوقت الملائم لاتخاذ قرار اختيار بديل من البدائل المتوفرة.

ثالثاً: إن تزويد الإدارة بالمعلومات اللازمة لتحقيق الرقابة والتقييم لأنشطة المنظمة الاقتصادية.

---

(1) John K. Pliniussen, **Evaluation User Satisfaction, A Mandatory Control Cost & Management Journal**, Vol. 59, No.1, 1985, pp53-55.

(2) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2001، ص59.

رابعاً: إن تزويد الإدارة بالمعلومات اللازمة لمساعدتها في وظيفتها المهمة وهي التخطيط القصير والمتوسط وطويل الأجل لأعمال المنظمة المستقبلية.

خامساً: إن تكون سريعة ودقيقة في استرجاع المعلومات الكمية والوصفية المخزنة وذلك عند الحاجة إليها.

سادساً: إن تتصف بالمرونة الكافية عندما يتطلب الأمر تحديثها وتطويرها لتتلاءم مع التغيرات الطارئة على المنظمة.

سابعاً: إن تكون مقبولة لدى العاملين في المنظمة، وتتوفر فيها درجة معقولة من الاقتناع بأهميتها وفائدتها.

ثامناً: أن تكون بسيطة، ويتضح فيها تدفق البيانات من مصادرها بشكل منظم، وتجنيب تكرار البيانات التي يتم تشغيلها، وبيان تدفق المعلومات بين مراكز اتخاذ القرارات المختلفة.

تاسعاً: أن تكون مرتبطة مع نظم المعلومات الأخرى في المنظمة، بما يحقق التكامل فيما بينها لخدمة وظائف التخطيط والتنفيذ، والرقابة، بحيث توفر كل ما يحتاج إليه متخذ القرار من معلومات.

عاشراً: الاعتمادية وهي قدرة المعلومات في إيجاد حالة الاطمئنان لدى مستخدمها لكي يعتمد عليها في اتخاذ قراراته المختلفة، منقول إن المعلومات يمكن الاعتماد عليها إذا كانت قابلة للتحقق وخالية من التحيز وتمثل بأمانة الواقع المعين الذي يعبر عنه وهذا يعني وجود دلائل إثبات تعزز ثقة المستخدم بهذه المعلومات.

وعليه يمكن تحقيق خاصية الاعتمادية للمعلومات المحاسبية من خلال الخصائص الفرعية التالية:

أ- صدق أو أمانة التعبير: بأن تكون صحيحة ودقيقة ومعبرة عن الأحداث الخاصة بها بصورة سليمة وأمينة وخالية من أي تلاعب متعمد، وإلا فستكون معلومات ضارة غير مفيدة حتى لو كانت ملائمة ودقيقة ومفهومه لمستخدميها[1].

(1) أحمد حسين علي حسين، **نظم المعلومات السمحاسبية –الإطار الفكري والنظم التطبيقية**، مرجع سابق، ص27.

أما الصحة فتعني أن يتم تجميع وتسجيل البيانات ومعالجتها بشكل صحيح[1].

ب- الحياد وعدم التحيز: وذلك إذا تم الحصول عليها وفقاً لمعايير محاسبية مستخدمة بغض النظر عن نتائج تلك المعلومات، ويجب أن تعرض على الجميع بدون تحيز لفئة دون فئة أخرى مما يؤدي إلى عدالة العرض في القوائم والتقارير بالنسبة لجميع فئات المستفيدين[2].

ج- قابلية التحقق: أي القدرة على الوصول لنفس النتائج من قبل أكثر من شخص أو جهة إذا ما تم استخدام نفس الطرق والأساليب في قياس المعلومات المحاسبية[3].

1-2-7 نظم المعلومات المحاسبية والإدارة الحديثة

أدى النمو الكبير للدوائر والمؤسسات في القطاعين العام والخاص من حيث حجمها وتنوع أنشطتها وتعدد أهدافها إلى ضرورة تطوير نظم المعلومات المحاسبية بما يتفق وهذا النمو. ومما يؤكد ذلك أن هذه المنظمات في بيئة دائمة التغير والحركة وإن هذه الدوائر والمؤسسات ما هي الأجزاء من هذه البيئة المتغيرة ومن هنا عليها أن تتكيف معها حتى تضمن البقاء والاستمرار وتحقيق أهدافها.

وقد أدى ذلك إلى ضرورة تعميم وإدخال الوسائل المتطورة لجمع وحفظ البيانات والمعلومات المتزايدة والمتراكمة وتحليلها وتصنيفها وتبويبها لتكون جاهزة ومتكاملة في متناول اليد وقريبه من مراكز اتخاذ القرارات.

وإن معالجة نظام المعلومات المحاسبي تتحدد بمدى توفيره للمعلومات المفيدة في اتخاذ القرارات، سواء كان ذلك النظام في الدوائر والمؤسسات العامة أو المؤسسات الخاصة وقد تطورت النظرة تجاه نظم المعلومات المحاسبية الحكومية، فأصبح ينظر إليها بأنها نظم معلومات متكاملة.

وبالتالي فإن نجاح نظام المعلومات المحاسبي الحكومي يقاس بمدى توفيره للمعلومات المفيدة والتي تساعد في إتخاذ القرارات الاقتصادية والإدارية الرشيدة.

وإن نظام المعلومات المحاسبي الحكومي الجيد هو النظام القادر على إمداد الإدارة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات باعتباره نظام للمعلومات[4].

---

(1) عبد الرزاق محمد قاسم، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص26.

(2) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص88.

(3) حكمت الراوي، **نظم المعلومات المحاسبية والمنظمه، نظري مع حالات دراسية**، مرجع سابق، ص110.

(4) عون علي الشوابكة، "**مدى ملاءمة النظام المحاسبي الحكومي لتطبيق موازنة البرامج والأداء في الأردن**"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت، المفرق، 2000، ص37.

3-1 المبحث الثالث:-نبذة عامة عن وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية

يشمل هذا المبحث نشأة وزارة التربية والتعليم، مصادر التمويل، النظام المالي المستخدم في وزارة التربية والتعليم فنشأة ومراحل تطوره، مفهوم النظام المحاسبي الحكومي، عناصر النظام المحاسبي الحكومي، أهداف النظام المحاسبي الحكومي، الهيكل العام لتصنيف الحسابات الحكومية.

1-3-1 نشأة وزارة التربية والتعليم

من خلال البحث في نشأة وزارة التربية والتعليم نجد أن أول ظهور للمعارف كان عام 1921 ولكن كظهور فعلي فلم يكن إلا في عام 1939 ممثل بوزارة المعارف وكانت المعارف تعمل قبل تاريخ 1939 باسم (إدارة المعارف) وقد تم وضع أول نظام لوزارة المعارف نظام رقم (2) لسنة 1939، وعملت الوزارة به وحدد النظام الشكل الإداري على النحو التالي:

- تقسم المملكة الأردنية الهاشمية إلى ثلاث مناطق معارف هي:

أ- منطقة معارف عجلون.

ب- منطقة معارف البلقاء.

ج- منطقة معارف الكرك ومعان (المادة السادسة)(1).

ثم تلاه صدور قانون المعارف رقم 20 لسنة 1955، ثم تلاه قانون التربية والتعليم رقم (16) لسنة 1964، الذي استمدت بموجبه فلسفة التربية والتعليم في الأردن أصولها من الأسس والمرتكزات، والأهداف الواردة في الدستور الأردني، وتجارب الأردن وواقعه المحلي والعربي، والقيم والمثل العليا للأردن، وآماله وحاجاته القائمة والمنتظرة في ميادين السياسية والاقتصاد، والاجتماع، والثقافة، وامتداداً لهذا القانون صدر قانون التربية والتعليم رقم (27) لسنة 1988، والذي توسع في الأسس الواردة في القانون السابق وأضاف إليها فلسفة التراث العربي والإسلامي، ومبادئ الثورة العربية الكبرى، والتجربة الوطنية الأردنية، وعرضاً للأهداف العامة للتربية في المملكة الأردنية الهاشمية بشكل يتطلع للانفتاح على الثقافة الإنسانية، والاستيعاب الواعي للتكنولوجيا، واتباع الأسلوب العلمي، والتفكير الناقد والموضوعي والإبداعي مع الاعتزاز الوطني والقومي.

---

(1) وزارة التربية والتعليم، قسم التدقيق المالي، **تاريخ التربية والتعليم في الأردن**، عمان، 1980، ص36.

وفـي عـام 1994 صـدر قـانون التربيـة والتعلـيم رقـم (3) لـسنة 1994 وهـو الـذي يتـضمن تفصيلات كاملـة تتعلق بفلسفة التربيـة وأهدافها المتمثلـة فـي الأسـس الفكريـة، والوطنيـة، والقوميـة والإنسانية، والاجتماعية[1].

ومن ثم تلا ذلك نظام رقم (46) لسنة 2001 الذي حدد أسس التنظيم الإداري لوزارة التربيـة والتعليم وهيكليتـه كمـا يلـي معـالي وزيـر التربيـة والتعليم، ويـرتبط بـه الأمنـاء العـامون، ومجلـس التربيـة والتعليم ولجنـة التخطـيط، وإدارة الرقابـة والتفتيش، وأمانـة سـر اللجنـة الوطنيـة الأردنيـة للتربيـة والثقافـة والعلـوم ومكتـب الـوزير، الأمـين العـام للـشؤون الفنيـة ويـرتبط بـه ثمـاني إدارات، ومديريات التربية والتعليم في المحافظات والألوية والتي بلغ عددها 37 مديرية[2].

2-3-1 مراحل تطوير وزارة التربية والتعليم

ابتدأ التطوير التربوي عام 1973 بوضـع الحكومـة لخطـة تطـوير تربـوي، ورغـم المـصاعب والعقبـات، فقد جرت مراجعـة جهـود التطـوير التربـوي وتقييمـه تقييمـاً جـاداً وناقـداً مـا بـين عـامي 1985 و1987 بـدعم مـن مـشاريع القـرض الاسـتثماري لقطـاع تنميـة المـوارد البـشرية وصـندوق البنـك الـدولي وشـملت المراجعـة جميـع عناصـر العمليـة التربويـة وتـلا ذلـك إعـادة هيكلـة النظـام المدرسي، وتحسين نوعية التعلم والتعليم وتطوير الكفاءة المؤسسية لخدمات الإدارة التربويـة بـدعم مـن البنـك الـدولي، والمؤسـسة البريطانيـة للتنميـة الدوليـة وعقـد المـؤتمر الـوطني الأول للتطـوير التربوي في السادس من أيلـول عـام 1987م ،وفـي عـام 2002 عقد ملتقى الرؤيـة المستقبلية عن التعلـيم فـي الأردن برعايـة ملكيـة سـامية ومـشاركة مجتمعيـة واسـعة، وتبنـى الملتقـى سلـسلة مـن البرامج، والمشروعات التطويرية، لتطوير جميع مكونات النظام التربوي، وعناصره.

وتبنـت الـوزارة فـي ضـوء ملتقـى الرؤيـة مـشروع تطـوير التعلـيم نحـو اقتـصاد المعرفـة (Erfek) الـذي يتـضمن مرتكـزات ومكونـات أساسـية لتطـوير التعلـيم، وبـدأت بتطبيقـه عـام 2003 لينتهي عام 2008 بتحقيق أربعة مكونات رئيسية تشمل عناصر العملية التربوية كافة، وبلغت قيمـة المشروع (380) مليون دولار.

(1) وزارة التربية والتعليم، إدارة البحث والتطوير التربوي، **الكتاب السنوي**، عمان، 2007، ص6.
(2) انظر الملاحق، ملحق رقم (3).

3-3-1 مصادر التمويل في وزارة التربية والتعليم

يتم تمويل وزارة التربية والتعليم في الأردن بشكل رسمي على أساس من الموازنة العامة للدولة وبالإضافة إلى مصادر أخرى وهي:

- رسوم الامتحانات العامة.
- التبرعات المدرسية والتبرعات البلدية المحلية.
- ضريبة المعارف.
- وكالة غوث اللاجئين.
- القطاع الخاص (التعليم الخاص الأهلي).

1-3-3-1 ميزانية وزارة التربية والتعليم

الجدول التالي يوضح الموازنة العامة للدولة والموازنة المخصصة للتربية ونسبتها إلى الموازنة العامة للدولة خلال فترات زمنية مختلفة[1] وحتى عام 2009.

االعام الدراسي	الموازنة العامة للدولة	موازنة وزارة التربية والتعليم	نسبة موازنة وزارة التربية إلى الموازنة العامة للدولة
1951/1950	2.060.949	80.938	%3.9
1961/1960	35.224.000	2.857.000	%8.1
1971/1970	93.231.350	6.850.320	%7.3
1981/1980	638.250.000	50.781.000	%8
1991/1990	1.181.603.000	103.442.000	%8.75
2002/2001	2.210.000.000	320.500.000	%14.5
[2]2010/2009	6.155.471.000	548.485.000	%8.91

جدول رقم (2)

ومن خلال نظرة سريعة على واقع الموازنة العامة للدولة ونسبة موازنة التربية والتعليم في الموازنة العامة نجد أنها نسبة متواضعة جداً سيما أن هناك جزء كبير من هذه الموازنة يكون في شكل نفقات جارية.

(1) عبد اللطيف بن حسين فرج، **نظم التربية والتعليم في الوطن العربي**، مرجع سابق، ص23.

(2) الموازنة العامة للمملكة الأردنية الهاشمية، موازنة وزارة التربية والتعليم لعام 2009.

4-3-1 النظام المالي المستخدمة في وزارة التربية والتعليم

إن وزارة التربية والتعليم هي إحدى وزارات الدولة العاملة وعليه فإن النظام المالي المستخدم بها هو نفس النظام المالي المطبق على سائر وزارات ودوائر الدولة وهو النظام المالي الذي صدر بمقتضى المادة 114، من الدستور الأردني. والمكلف بوضع النظام هي وزارة المالية ويعمم على كافة الوزارات والدوائر الحكومية لتطبيقه والعمل به من تاريخ صدوره.

1-4-3-1 نشأة النظام المالي وتطوره

من خلال البحث الذي قام به الباحث وجد أنه تم صدور نظام مالي في عام 1946 حيث وردت به مادتين هما:

المادة (1): يعمل بهذا النظام من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية.

المادة (2): لا يطبق النظام المالي رقم (1) لسنة 1946 على الجيش العربي الأردني إذ يستمر في تطبيق النظام المالي المنشور في العدد (466) من الجريدة الرسمية مع تعديلاته على الجيش المذكور قبل أن يعدل هذا النظام يوجب النظام المالي رقم (1) لسنة 1946.

وعليه فإننا نجد أن أول نظام مالي صدر هو المذكور بالجريدة الرسمية رقم 466. وبعد ذلك صدر النظام المالي وتعديلاته رقم (1) لسنة 1951 المنشور على الصفحة 905 من عدد الجريدة الرسمية رقم 1061 بتاريخ 1951/4/1.

ونصت **المادة (1)** الفصل الأول الواجبات العامة لمأموري المحاسبة وزير المالية هو رئيس مأموري المحاسبة ومسؤول عن حسابات الحكومة وجميع معاملاتها المالية والحسابية تحت إدارته.اشرافه العاملين.

مادة (2) المحاسب هو موظف منوط به قبض الأموال الأميرية وحفظها وإنفاقها وما يقبضه أو ينفقه يعتبر ذا صفة عامة وليس منحصراً في معاملات تتعلق بأية دائرة خاصة.

ونصت **المادة (4)** على وزير المالية:

أ- أن يتحقق من كل دائرة من دوائر الحكومة قد اتبعت في حساباتها طريقة موافقة ونصت المادة 221 الفصل السادس عشر الدفاتر الحسابية والسجلات وغيرها يطلب من كل محاسب أن يحفظ الدفاتر الرئيسية التالية:

1- دفتر الصندوق 2- دفتر السلفات 3- دفتر سلفات النفقات

4- دفتر الأمانات 5- سجل جلود الوصولات والرخص ذات القسائم

6- سجل المستندات 7- سجل الحوالات المالية 8- سجل العقود

9- سجل الوكالات وبراءات التعيين لإدارة التركات 10- أية سجلات يأمر وزير المالية بحفظها.

وبعد ذلك تم صدور النظام المالي وتعديلاته رقم 38 لسنة 1978 المنشور على الصفحة 1665 من عدد الجريدة الرسمية رقم 2790 بتاريخ 1978/6/16 صادر بموجب المادة 114 من الدستور وتعديلاته لسنة 1952.

ونصت **المادة (3)**

"يطبق هذا النظام على جميع الوزارات والدوائر المدنية الداخلة في الموازنة العامة ولمجلس الوزراء أن يقرر تطبيقه على الدوائر الأخرى ذات الاستقلال المالي والإداري والتي لها موازنات مستقلة خاصة بها".

ونصت **المادة (4)**

"ب- موظفو المحاسبة مسؤولون عن القيام بالأعمال المالية المتعلقة بدوائرهم وفقاً لأحكام هذا النظام بما في ذلك الالتزامات والنفقات وجباية الأموال الأميرية وحفظها وقيدها بصورة أصولية سليمة."

ونصت **المادة (21)** الفصل السادس الحسابات والسجلات والنماذج "تحدد أنواع وأشكال السجلات والنماذج التي يجب على الدوائر مسكها واستعمالها وتنظيمها لإثبات وضبط العمليات والمعاملات المتعلقة بالمقبوضات والمدفوعات وسائر الأمور المالية وفي تلك الدوائر بموجب تعليمات يصدرها وزير المالية ويتم طبع تلك السجلات والنماذج تحت إشراف وزير المالية."

ونصت **المادة (30)** "يلغي النظام المالي رقم (1) لسنة 1951". وبعد ذلك صدر النظام المالي رقم (3) لسنة 1994 وتعديلاته حتى تاريخ 2005/1/31 المنشور على الصفحة (287) من عدد الجريدة الرسمية رقم (3951) تاريخ 1994/2/19 صادر بمقتضى المادة 114 من الدستور. ونصت **المادة (1)** "يسمى هذا النظام (النظام المالي لسنة 1994) يعمل به اعتباراً من 1994/4/1".

ونصت المادة (3)

"أ- يطبق هذا النظام على أي دائرة أو مؤسسة تدخل موازنتها ضمن الموازنة العامة للحكومه وعلى أي دائرة أو مؤسسة ذات استقلال اداري ومالي وليس لها نظام مالي خاص بها."

ونصت **المادة (4)** الأسس والقواعد المالية والمحاسبية: "تحقيقاً للغايات المقصودة من هذا النظام تعتمد الدائرة الأسس والقواعد المالية والمحاسبية التالية:

أ- استخدام طريقة القيد المزدوج في تنظيم حساباتها

ب- استخدام الأساس النقدي في اثبات العمليات المالية لاعداد الحساب الختامي والمركز النقدي لها.

ج- تطبيق أسلوب المركزية في توريد إيرادات الدائرة لحساب الخزينة العامة.

د- تطبيق أسلوب اللامركزية في صرف نفقات الدائرة.

هـ- اعتماد تصنيف محاسبي موحد لبيان الحساب الختامي والمركز النقدي للدائرة يتفق وتصنيف الموازنة."

ونصت **المادة (45)** الفصل السابع والمستندات والوثائق والسجلات

"أ- تتولى الوزارة تصميم المستندات والسجلات المالية للدوائر وطباعتها وتزويد الدوائر بها على أنه يجوز للدائرة مسك سجلات فرعية إضافية تتلاءم مع نشاطها لغايات إحصائية وتحليلية.

ب- تقوم الدائرة بمسك سجلات وبطاقات الموجودات الثابتة والمشاريع تتضمن البيانات التي يحدها الوزير."

المادة (46)

"تعتبر وسائل التخزين في الحاسوب ونواتجها بعد تدقيقها وتوقيعها من الموظف المختص بمثابة سجلات أصولية ومعتمدة وفق الشروط التي يحددها الوزير وذلك للغايات المقصودة من هذا النظام."

وبعد ذلك تلاه صدور تعليمات تطبيقه للشؤون المالية لتحصيل الإيرادات بواسطة بطاقات الائتمان وتعديلاتها رقم (11) لسنة 2002 المنشور على الصفحة 6370 من عدد الجريدة الرسمية رقم 4579 تاريخ 2002/12/31 صادر بموجب المادتين (5837) من النظام المالي رقم (3) لسنة 1994 وتعديلاته.

المادة (1)

"استناداً للصلاحيات المخولة لي بموجب المادتين رقم (58.7) من النظام المالي رقم (3) لسنة 1994 وتعديلاته، واستناداً لموافقة مجلس الوزراء الموقر في جلسته المنعقدة بتاريخ 2002/10/5 على استخدام بطاقات الائتمان في قبض الإيرادات العامة، أقرر اتباع التعليمات الخاصة بقبض الإيرادات العامة (الضرائب والرسوم والعوائد والأرباح والفوائد والبدلات والغرامات وأية أموال أخرى) بموجب بطاقات الائتمان وفقاً لما يلي:

تستخدم بطاقات الائتمان في قبض الإيرادات العامة وفقاً للأحكام الواردة في هذه التعليمات، وبعد ذلك صدرت تعليمات تطبيقية للشؤون المالية لتحصيل الإيرادات بواسطة التحويل المالي الإلكتروني رقم (10) لسنة 2003 المنشور على الصفحة 3443 من عدد الجريدة الرسمية رقم 4608 تاريخ 2003/7/1 صادر استناداً لأحكام المادتين (7، 58) من النظام المالي رقم (3) لسنة 1994 وتعديلاته."

وبعد هذا الاستعراض لمراحل نشأة وتطور النظام المالي المستخدم في وزارات الدولة، نجد أن هناك تطور كبير في هذا النظام، وبدأ في ظهور وسائل تخزين محوسبة وقبض الإيرادات بواسطة التحويل الإلكتروني، وأيضاً تحصيل الإيرادات بواسطة بطاقات الائتمان. وما زال التطوير قائماً حيث تعكف الجهات المالية حالياً على التدريب على مشروع نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية Gfmis .

نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية GFMIS (1)

Government Financial Management Information System

- يهدف هذا المشروع إلى وضع معايير موحدة لنظام المعلومات عبر جميع وزارات الدولة ومديراتها لتحقيق إدارة كفوءة للموارد المالية، وذلك للتزويد بالمعلومات في الوقت المناسب والملائم بالموثوقية العالية بهدف دعم اتخاذ القرارات داخل أجهزة الحكومة ويقوم النظام بتزويد المدراء الماليين العاملين في الحكومية بالتسهيلات المطلوبة والمعلومات اللازمة لعملية إعداد وتحضير ومراقبة تنفيذ الموازنة العامة في بيئة موحدة من حيث التنظيم والتوحيد المحاسبي وهذه البيئة تحتوي على خصائص رقابية تحسن نوعية الإدارة المالية الحكومية.

والجدول التالي يمثل مراحل التطور التي حصل في النظام المالي:

الرقم	أوجه التطبيق	النظام المالي لعام 1951	النظام المالي لعان 1978	النظام المالي لعام 1994
1	استخدام جهاز الحاسوب	لم يطبق	لم يطبق	تخزين البيانات المالية
2	استخدام التحويل الإلكتروني	لم يستخدم	لم يستخدم	تم استخدام التحويل الإلكتروني في بعض الوزارات
3	استخدام بطاقات الائتمان	لم يستخدم	لم يستخدم	تم استخدامها في عمليات الدفع في بعض الوزارات

جدول رقم (3)

من هنا جاءت هذه الدراسة لمعرفة هل هناك معوقات تعترض تطبيق نظام مالي محوسب سيما وأن الدولة تسعى لأن تكون هناك حكومة إلكترونية.

5-3-1 مفهوم النظام المحاسبي الحكومي

يعرف النظام المحاسبي الحكومي بأنه عبارة عن مجموعة المستندات والسجلات والآلات المحاسبية وأجهزة المكننة المستخدمة في الوحدات الحكومية بالإضافة إلى الطرق والإجراءات

---

http // www.mof.gov.jo (1)

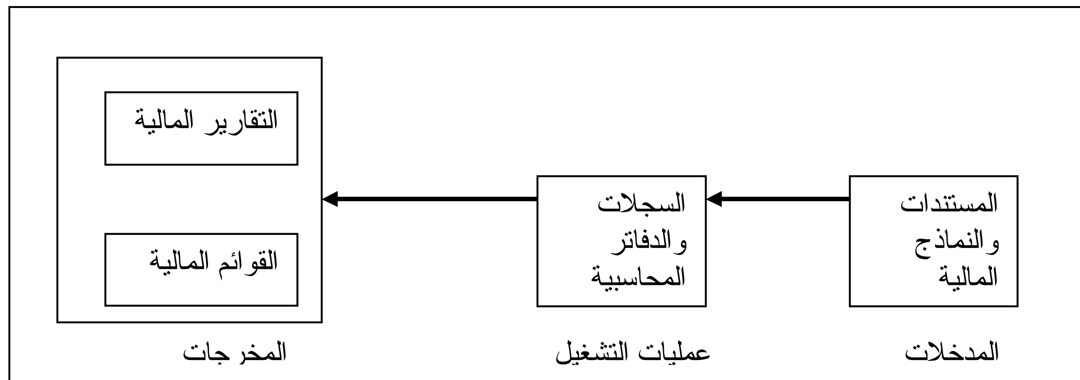
والتعليمات الخاصة بتنظيم وتسجيل العمليات المالية وأعداد التقارير المالية التي تهدف إلى تقييم الأداء والتخطيط والرقابة على الأموال العامة وتنفيذ السياسات الحكومية(1).

6-3-1 عناصر النظام المحاسبي الحكومي

لا بد من الاعتراف بأنه لا يوجد نظام محاسبي واحد يصلح لكافة المنظمات والمؤسسات سواء كانت خاصة أم عامة وذلك للتغير في طبيعة النشاطات التي تمارسها تلك المنظمات وأهدافها وشكلها القانوني، ولكن مهما اختلفت الأنظمة المحاسبية المستخدمة إلا أنها تتفق جميعها في عناصر رئيسية تعرف بعناصر النظام المحاسبي وهي:

- السجلات والدفاتر المحاسبية.
- المستندات والنماذج المحاسبية.
- التقارير المالية.
- القوائم المالية.
- الآلات المحاسبية وأجهزة الكمبيوتر وما في حكمها.

ويمكن إظهار عناصر النظام المحاسبي الحكومي من خلال الشكل التالي:



الشكل رقم (3)

7-3-1 أهداف النظام المحاسبي الحكومي

يمكّن النظام المحاسبي الحكومي الفعّال من تحقيق الأهداف التالية:

- حصر الإيرادات العامة للوحدات الحكومية ومصروفاتها بصورة دقيقة.
- إعداد التقارير المالية التي تظهر حركة التدفقات النقدية للخزينة.
- تحديد كلفة الخدمات والأنشطة المباشرة وغير المباشرة التي تقدمها الوحدات الحكومية

(1) حسام أبو علي الحجاوي، **الأصول العلمية والعملية في المحاسبة الحكومية**، الطبعة الأولى، د.ن، 1999، ص 58.

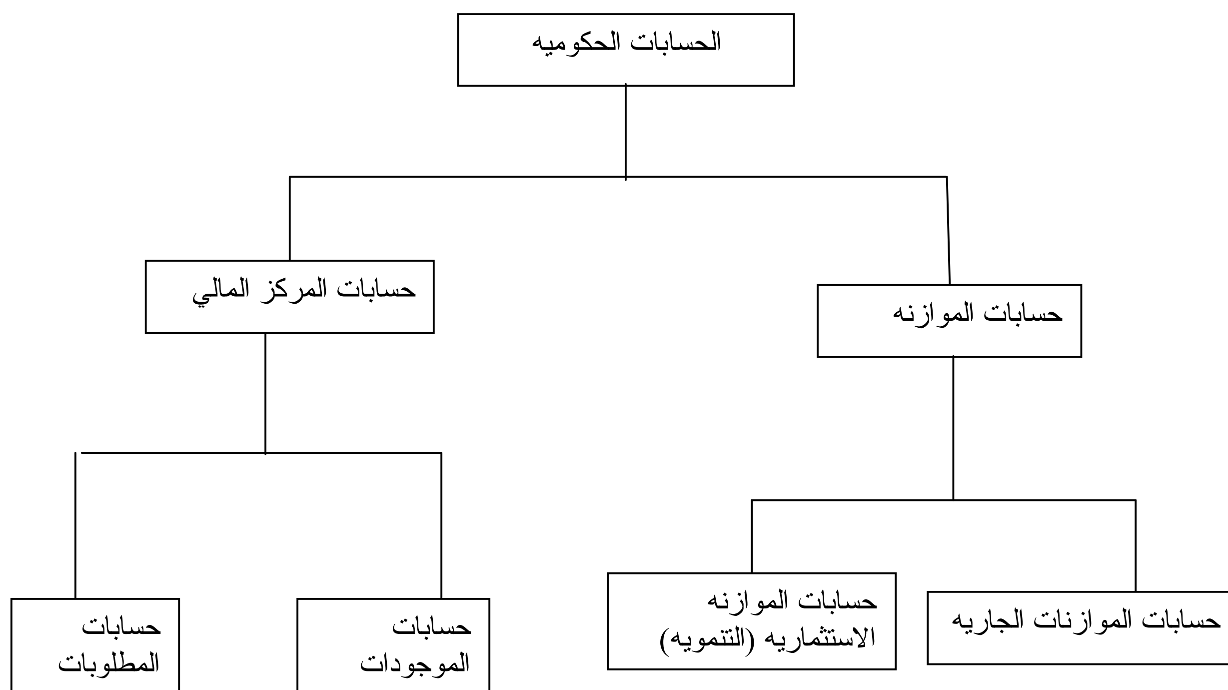
- تصميم الدفاتر والسجلات المحاسبية التي تساعد الوحدات الحكومية في الحصول على البيانات المالية اللازمة لاتخاذ القرارات ورسم السياسات المالية.
- يمكّن من إعداد القوائم المالية بصورة سهلة وسريعة.
- يمكّن الوحدات الحكومية من تحديد وضعها التمويلي وعلاقاتها مع الوحدات الأخرى والمؤسسات المالية.
- تحديد الإيرادات العامة المستحقة وغير المحصلة والنفقات العامة الملتزم بها وغير المسددة.
- تمكين الوحدات الحكومية من ضبط عمليات الصرف والقبض.
- يمكّن من إعداد الحسابات الختامية للدولة.
- يمكّن من تحليل ودراسة الحسابات الختامية للدولة[1].

1-3-8 الهيكل العام لتصنيف الحسابات الحكومية

تختلف عملية تصنيف الحسابات من دولة إلى أخرى، ولكن على الرغم من هذا الاختلاف إلا أنه يمكن دراسة أنواع الحسابات الرئيسية التي تمسكها الوحدات الحكومية المختلفة والتي تنقسم إلى مجموعتين كما يلي يوضعها الشكل التالي:

---

(1) حسام أبو علي الحجاوي، مرجع سابق، ص51.


الحسابات الحكوميه
حسابات المركز المالي
حسابات الموازنه
حسابات المطلوبات
حسابات الموجودات
حسابات الموازنه الاستثماريه (التنمويه)
حسابات الموازنات الجاريه

شكل رقم (4)

الفصل الثاني

معوقات حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزراة التربية والتعليم

تمهيد

يسعى أي نظام محاسبي إلى تحقيق العديد من الأهداف، وذلك يتم الحكم على كفاءته في تحقيق تلك الأهداف، فالنظام القادر على مد الإدارة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات ومواكبة التطورات الهائلة في نظم المعلومات، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبما أن نظم المعلومات المحاسبية ينظر لها في الوقت الحالي بأنها نظم متكاملة، فإن فاعليتها ونجاحها يقاس بمدى توفرها للمعلومات المفيدة، والتي تساعد في اتخاذ القرارات الاقتصادية والإدارة الرشيدة.

وإن الفكرة المسيطرة لنظرية الإدارة الحديثة تمثل في فهم وإدراك وخلق التغير والتكيف معه، وكما أن جوهر مهمة الإدارة أصبح يمثل في استخدام المنطق والتنبؤ العملي بديلاً من الفوضى حيث ينظر إلى التغير الآن على أنه المفتاح الأساسي للنجاح في المنظمات وتميزها تنافسياً، ويتغلغل في كل عوامل النجاح التنظيمي(1).

ويحاول الباحث في هذا الفصل التطرق إلى معوقات تطبيق نظام محاسبي محوسب في وزارة التربية والتعليم من خلال دراسة أهم تلك المعوقات التي تعترض تطبيق هذا النظام المحاسبي المحوسب وفق المتغيرات التي تقوم عليها هذه الدراسة. وهي الإجراءات والتعليمات والأنظمة والقوانين التي تحول دون تطبيق ذلك النظام والخطوات المتعلقة بتنفيذ وجمع ومعالجة وتخزين البيانات المتعلقة بكافة أنشطة الوزارة. كما نتناول متغيراً آخر من متغيرات الدراسة، وهو العنصر البشري (الأفراد) الذين يقومون بتشغيل النظام، ويؤدون كافة المهام الخاصة به وكيفية إدارة هؤلاء الأفراد ومؤهلاتهم العلمية، وخبراتهم العملية، وكيفية المحافظة على هؤلاء الأفراد والاستثمار بهم باعتبارهم أصولاً ثابتة. وكيفية استخداهم ومدى اعتبارهم معوقاً من معوقات تطبيق نظام محاسبي محوسب. وبعد ذلك نحاول أن نتعرف إلى متغير آخر من متغيرات الدراسة ألا وهو البنية التحتية بما فيها من أجهزة حاسوب، وشبكات تكنولوجيا المعلومات، ووسائط التخزين اللازمة لجمع وتخزين المعلومات والبيانات المالية، ونقلها وأمن وحماية المعلومات، ومعرفة مدى توفر الموارد المالية اللازمة، وأعمال الصيانة، وتوفر المواد الفنية، وعملية الرقابة باعتبارها معوقاً من معوقات حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم. وكذلك نتناول تكنولوجيا المعلومات باعتبارها آخر متغير من متغيرات الدراسة من خلال البرامج

---

http://www.almoslim.net/tarbawi/expandskillsid-list-main.cf (1)

اللازمة لمعالجة البيانات والمعلومات، واستخراج البيانات، والقوائم والتقارير باعتبارها معوقاً من معوقات حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم.

ولذلك سوف نتناول في البحث الأول من هذا الفصل الإجراءات، ونتحدث في المبحث الثاني عن الأفراد، وسيتم التطرق إلى البنية التحتية في المبحث الثالث، وينتهي المبحث الرابع الذي تركز على تكنولوجيا المعلومات على اعتبارها معوقات حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم.

1-2 المبحث الأول:-الإجراءات ومدى اعتبارها معوقاً لحوسبة النظام المحاسبي

وسوف يتم تناول الموضوعات التالية في هذا المبحث طبيعة التحصيل والإنفاق والتبعية لهذه العمليات في وزارة التربية والتعليم، والإيرادات، النفقات، المستندات والوثائق والسجلات، والأسس والقواعد المالية والمحاسبية.

1-1-2 طبيعة التحصيل والإنفاق وتبعية عملياتها

لقد أوردنا في السابق بأن وزارة التربية والتعليم هي جزء من منظومة حكومية كاملة ولا تعمل بمعزل عن تلك المنظومة، فهي خاضعة إلى قانون الموازنة العامة للدولة، وتابعة لها في عملية تحصيل الإيرادات وصرف النفقات. من هنا تشكل نواة الوحدة المحاسبية في المجال الحكومي، بحيث يعتبر القياس إحدى الوظائف الأساسية في المحاسبة. وتتحدد أبعاد القياس في ضوء طبيعة الوحدة المحاسبية التي يرتبط بها النظام المحاسبي. ولقد أشار تقرير لجنة مفاهيم المحاسبة في القطاع العام التابعة لجمعية المحاسبة الأمريكية (AAA) إلى أهمية مفهوم الوحدة المحاسبية، حيث ذكر التقرير "مفهوم الوحدة المحاسبية يعتبر أحد أهم المفاهيم الأساسية الضرورية للمحاسبة، واذا كانت المحاسبة نظاماً للمعلومات فإن مفهوم الوحدة المحاسبية يحدد نطاق هذا النظام ويحدد المجالات والأنشطة التي تجمع عنها المعلومات المحاسبية والتي تعد عنها التقارير المالية"[(1)].

ورغم تعدد النظريات التي تبين مفهوم الوحدة المحاسبية وتفسر الأساس العلمي الذي تقوم عليه المحاسبة في تنظيمات القطاع الخاص ذات الطابع التجاري مثل نظرية الملكية، ونظرية الشخصية المعنوية، والتي تعتبر التنظيم وحدة محاسبية سواء أكان ذلك في شكل منشأة فردية أم شركة أشخاص أم شركة أموال، والتي يكون فيها التنظيم ككل موضوعاً للقياس والاتصال المحاسبي. إلا أن الخصائص المميزة لتنظيمات القطاع الحكومي، قد ترتب عليها عدم مناسبة الكثير من المفاهيم السائدة في معظم تلك النظريات لطبيعة الوحدات الحكومية، ومن أجل ذلك ظهرت نظرية الأموال المخصصة. ووفقاً لهذه النظرية، فإن المال يعتبر الوحدة المحاسبية، ومن ثم يكون موضوعاً للقياس والاتصال المحاسبي. وفي هذا الصدد، عرّف المجلس القومي للمحاسبة الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية المال المخصص بأنه "وحدة مالية ومحاسبية مستقلة ذات مجموعة من الحسابات ذاتية التوازن تسجل فيها النقدية وأية موارد مالية أخرى، بالإضافة إلى الالتزامات أو الحقوق التي ترتبط بها الأرصدة والتغيرات التي تحدث

---

(1) عون علي عقله الشوابكه، **مدى ملاءمة النظام المحاسبي الحكومي لتطبيق موازنة البرامج والأداء في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ال البيت، المفرق، 2000، ص39.

لهذه العناصر التي تخصص لتنفيذ أنشطة معينة، أو للوصول إلى أهداف معينة، وذلك وفقاً لما تقتضيه القوانين والقيود التي يبنى العمل في ظلها[1].

ومن خلال هذا التعريف يتضح أن الوحدة المحاسبية في المجال الحكومي تتصف بما يلي:

- إن الأساس في تحديد الوحدة المحاسبية هو وجود مال مخصص لتحقيق غرض معين أو هدف معين.
- يتحدد لكل وحدة محاسبية مال مخصص مجموعة من الحسابات المتوازنه التي تسجل فيها الأصول النقدية وما يرتبط بها من الالتزامات، والفرق الحسابي بين الأصول والالتزامات يمثل رصيد المال، وهو لا يعكس حقوقاً على المال لأي فرد كان وإنما يمثل موارد مالية متاحة لتسديد الالتزامات عن العمليات التي تحدث في المستقبل.
- ليس من الضروري وفقاً لنظرية الأموال المخصصة تطابق الوحدة المحاسبية مع الوحدة التنظيمية كما هو الحال في القطاع الهادف إلى الربح، فلا ينظر إلى هيكل الوحدة الإدارية كوحدة محاسبية مستقلة بل إن كثيراً من الوحدات التنظيمية بالجهاز الإداري للدولة تتعدد لديها أنواع الأموال المخصصة تبعاً لتعدد الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها هذه الوحدات التنظيمية. وهكذا تتعدد الوحدات المحاسبية في نطاق الوحدة التنظيمية، والعكس قد يحدث أن مالاً واحداً يمول عدداً من التنظيمات وبالتالي لا تعتبر الوحدات التنظيمية وحدات محاسبية. وفي هذه الحالة الإيرادات التي تتسلمها الوحدات التنظيمية لا تستخدمها في تمويل نفقاتها إنما تقوم على تحصيلها لحساب المال الذي يمول نفقاتها أصلاً.

إن كل مال يخصص لتحقيق غرض معين أو هدف يعتبر وحدة محاسبية مستقلة، وفي الدولة التي تستخدم قاعدة الشيوع أو العمومية، أي عدم تخصيص ايراد معين لنشاط أو لنفقة معينة، فكل الإيرادات العامة تخصص لكل النفقات العامة، حيث ينظر إلى مجموع إيرادات الدولة على أنه مال واحد يرصد للإنفاق على جميع الوحدات التنظيمية الحكومية لتحقيق أهداف معينة.

وبالتالي فإن الدولة كمؤسسة مالية واحدة يمكن أن ينظر إليها كوحدة محاسبية، وتقوم الدولة بالإنفاق من هذا المال على الوحدات التنظيمية، بواسطة الموازنة العامة للدولة.

وجزء من المال العام يخصص للوحده التنظيمية التي يوكل إليها تحقيق أهداف معينة ومحددة، ويسمى هذا الجزء (اعتماد). "ويمثل كل اعتماد من الاعتمادات وحدة محاسبية مستقلة من حيث مجموع

(1) عون علي عقله الشوابكه، **مدى ملاءمة النظام المحاسبي الحكومي لتطبيق موازنة البرامج والاداء في الأردن**، مرجع سابق، ص ص37–41.

الحسابات الخاصة به"[1]، إلا أنه لا يكون للوحدة المحاسبية الحكومية شخصية معنوية مستقلة. ومن هنا يجب أن نفرق بين المال والاعتماد، فالمال يرتبط بخلق الموارد، بمعنى التصريح بفرض ضريبة أو رسم أو بيع جزء من الثروة الطبيعية أو التعاقد على قرض أو التعهد بالمساهمات التطوعية، بينما الاعتماد يمثل واقعة مستقلة ترتبط بالموازنة العامة للدولة حيث تخول السلطة التشريعية للتنظيمات الحكومية، سواء رئيسية أو فرعية، بإنفاق جزء من المال لإنجاز غرض معين.

وتلخيصاً لما سبق فإنه يمكن النظر إلى الوحدات المحاسبية من خلال تطبيق نظرية الأموال المخصصة كما يلي:

- تمثل جميع الوحدات التي تدخل ضمن قانون الموازنة العامة على المستوى المركزي مالاً عاماً واحداً ينظر إليه كوحدة محاسبية مستقلة قانوناً، أي يتمتع بشخصية اعتيادية مستقلة، ولها حساباتها الخاصة المتوازنة، والتي تقابل فيها الإيرادات بالنفقات.
- تعتبر كل من الوحدات التنظيمية الحكومية والهيكل الإداري للدولة وحدة محاسبية، حيث يحدد لكل وحدة محاسبية -في مرحلة التشريع- قدرتها الإنفاقية بموجب قانون الموازنة العامة، وهذا هو الجانب الكمي في نظرية الأموال المخصصة. وتمثل بنود النفقة داخل الوحدة الحكومية المحددة في قانون الموازنة العامة الجانب النوعي لنظرية الأموال المخصصة، والتي تنص على أن القدرة الإنفاقية للوحدة المحاسبية الحكومية، تحدد كماً ونوعاً بما يوضع تحت تصرفها لفتره زمنية محددة.

كل هذا التفصيل يهدف إلى تحقيق هدف الرقابة المالية والقانونيه على تحصيل الإيرادات من ناحيه وعلى الرقابة على الصرف من الاعتمادات المالية المخصصة كماً ونوعاً. ويمكن القول بأن أي إيراد لا يقبض إلا بموجب قانون وأن أي نفقة لا تصرف إلى بموجب قانون أيضاً.

وفي وزارة التربية والتعليم، يتم قبض الإيرادات والرسوم والتبرعات...الخ بموجب قانون أو أنظمة أو تعليمات، تصدر عن وزارة المالية، أو نفس الوزارة بغض النظر عن قيمة المبلغ المقبوض. وكذلك فإنه لا يتم صرف أي نفقة إلا بموجب قانون أو أنظمة أو تعليمات تصدر عن وزارة المالية أو الوزارة نفسها.

---

(1) عبد الحي مرعي، **مذكرات في المحاسبة القوميه ونظام حسابات الحكومية**، دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، د.ت، ص318.

2-1-2 الإيرادات

وتعود بالتعريف الرسمي للإيرادات الذي ورد في النظام المالي (3) لسنة 1994 وتعديلاته حتى تاريخ 2005/1/31 المنشور على الصفحة 287 من عدد الجريدة الرسمية رقم (3951) تاريخ 1994/2/19 صادر بمقتضى المادة (114) من الدستور الفصل الأول (التعريفات) المادة الثانية: "ويكون للكلمات والعبارات التالية حيثما وردت في هذا النظام المعاني المخصصة لها أدناه ما لم تدل القرينة على غير ذلك.

الإيرادات: جميع الضرائب والرسوم والعوائد والأرباح والفوائض والمساعدات وأي أموال أخرى ترد لأي دائرة."

ويتم قبض هذه الإيرادات بموجب ما يلي كما ورد في نص المادة السابعة (أ):

"1- إيصال مقبوضات معتمد سواء كان هذا الايصال رئيسياً أو فرعياً أو بموجب قسائم مالية مقررة أو ماهو مثبت على الرخص ويعطى نسخه منها أو

2- قسائم الجهاز الإلكتروني الخاص بالتفويض بالقبض بواسطة بطاقات الائتمان أو قسائم بطاقات الائتمان ويعطى الدفع نسخه منها أو

3- التحويل المالي الإلكتروني."

ونلاحظ من خلال البندين (2) و(3) من المادة السابعه (أ) أن هناك استخدام للوسائل الحديثة والتكنولوجية في عملية قبض الإيرادات في مؤسسات الدولة بمعنى أن هناك دور كبير في استخدام الأجهزة الإلكترونية في قبض الإيرادات.

وعلى الرغم من استخدام الوسائل الحديثة في قبض الإيرادات إلا أن ذلك مقتصر على بعض الوزارت. وفي وزارة التربية والتعليم لا تزال هذه الأنظمة الحديثة غير موجودة وغير معمول بها، ولا زالت تستخدم الطريقة التقليدية في عملية قبض الإيرادات. وبما أن النظام المالي للدولة أصبح يتيح استخدام الوسائل الحديثة في قبض الإيرادات، أي بمعنى استخدام أنظمة مالية محوسبة، فإنه من الأجدى إدخال هذه الأنظمة.

3-1-2 النفقات

وهي المخصصات المالية التي يتم رصدها بالموازنة العامة لتحقيق هدف أو خدمة أو إنجاز مهمة معينة أو توريد سلعة ما. والنفقة نوعان، النفقات الجارية، والنفقات الرأسمالية. ويتولى الأمين العام صلاحية الإنفاق من مخصصات الدائرة وله تفويض هذه الصلاحية خطياً لأي موظف في دائرته، على أن يتم التفويض بموافقة الوزير المختص، وهذا ما نصت عليه المادة (15) فقرة (أ) من النظام المالي.

ولا تقيد النفقة أو تصرف إلا إذا توافرت الشروط التالية بها وهي:

1- المستندات التي تعزز قيد النفقة وصرفها.

2- صحة حساب النفقة.

3- عدم مخالفة النفقة للقوانين والأنظمة والتعليمات المعمول بها.

4- إجازة النفقة من وحدة الرقابة الداخلية في الدائرة.

ونصت **المادة (19)** من النظام المالي على أنه "لا يجوز صرف أي نفقة إلا بعد أداء الخدمة أو إنجاز المهمة أو توريد السلعة وتقديم الوثائق التي تعزز صرف النفقة، ويستثنى من ذلك الحالات التالية:

أ- النفقة المنصوص عليها في أي تشريع معمول به.

ب- الدفعه المقرر صرفها مقدماً وفقاً لأي عقد أو اتفاقية.

ج- السلف المقرر صرفها لأغراض أو لأي مهام أو مشاريع رسمية.

د- رسوم التدريب وبدلات الاشتراك بالدوريات والمجلات أو الجمعيات المهنية أو المساهمات في المنظمات والاتحادات المحلية والإقليمية والدولية والتأمينات المستردة.

هـ - أي حالة أخرى يوافق عليها الوزير."

وكذلك نجد في نص **المادة (35)** بأنه على كل دائرة أو محافظة أن تزود الوزارة ودائرة الموازنة العامة بياناً يتضمن الإنفاق الشهري الفعلي من المخصصات المعتمدة.

وبيان الفروق إن وجدت في موعد أقصاه نهاية الأسبوع من الشهر التالي، وعلى الوزارة التحقق من صحة البيانات بالطريقة التي تراها مناسبة.

ويمكن القول، وبعد استعراض جزء من مواد النظام المالي، والخاصة بموضوع النفقات أن هناك مراقبة دورية لهذه النفقات بشكل شهري، وترتب على ذلك عمل تقارير مالية خاصة بالصرفيات الفعلية من المخصصات المرصودة لهذه النفقات في الموازنة العامة ومعرفة رصيد ذلك، أي هل هناك فروق، وكم تكون تكلفة تلك التقارير الدورية، وكم من وقت تحتاج لعملها أو إنجازها.

ونرى أن بعض الوزارات التي يكون بها النظام محوسباً فإنها تتم بالوقت المطلوب والسرعه في الإنجاز والموثوقية العالية. وفي وزارة التربية والتعليم تتم مراقبة النفقات بالطريقة التقليدية بمعنى أخذ الأرصدة من واقع الدفاتر المحاسبية بعد ترصيدها وعمل تلك التقارير المالية.

4-1-2 المستندات والوثائق والسجلات

إن كل وزارة أو دائرة لا بد لها من وجود مجموعة من الوثائق وسجلات مالية خاصة بها لتسجيل جميع العمليات المالية التي تتم بها ومنها ما هو محوسب والآخر دفاتر وسجلات عادية.

وتتولى الوزارة تصميم المستندات والسجلات المالية للدوائر وطباعتها وتزويد الدوائر بها، على أنه يجوز للدائرة مسك سجلات فرعية إضافية تتلاءم مع نشاطها لغايات إحصائية وتحليلية هذا ما جاء بنص المادة 45 فقرة (أ).

ونصت المادة (46) "تعتبر وسائل التخزين في الحاسوب ونواتجه بعد تدقيقها وتوقيعها من الموظف المختص بمثابة سجلات أصولية معتمدة وفق الشروط التي يحددها الوزير وذلك للغايات المقصودة منها.

ونصت المادة (6) من تعليمات تطبيقية للشؤون المالية وتعديلاتها رقم (1) لسنة 1995 المنشور على الصفحة 602 من عدد الجريدة الرسمية رقم 4028 تاريخ 1995/3/1 صادر بموجب المادة (58) من النظام المالي رقم (3) لسنة 1994 على ما يلي:

"تتولى وزارة المالية تصميم وطباعة مجموعة المستندات والدفاتر والسجلات والوثائق وتوزيعها على الدوائر لمسكها واستخدامها في إثبات العمليات المالية الخاصة بها وهذه المجموعات هي:

أ- مجموعة مستندات القيود الرئيسية: وهي المستندات الأساسية في إثبات العمليات المالية في دفاتر الدائرة وتتكون هذه المجموعة من:

- مستندات المقبوضات وتشمل (1- وصول المقبوضات الرئيسي 2- وصول المقبوضات الفرعي).
- مستندات المدفوعات وتشمل (مستند صرف النفقات، مستند صرف الرواتب، مستند صرف أجور العمال، مستند صرف المدفوعات الأخرى).
- مستند القيد
- مستند التسوية

ب- مجموعة الوثائق المعززة لمستندات القيد الرئيسية: وهي أمر القبض، مستند قبض وأمر الدفع، وطلب المشترى المحلي، ومستند الإدخالات، ومستند الإخراجات، ومستند الالتزام.

ج- مجموعة الدفاتر المحاسبية في الدائرة: حيث تتولى الدائرة مسك الدفاتر المحاسبية التالية:

1- دفتر اليومية العامة (دفتر يومية الصندوق)

2- دفتر الأستاذ العام

3- دفتر أستاذ إيرادات المساعد (جدول تصنيف الإيرادات)

4- دفتر أستاذ النفقات المساعد (جداول تصنيف النفقات)

5- دفاتر الأستاذ المساعده للحسابات الوسيطة

د- يتوجب على الدائرة مسك السجلات الرقابية والإحصائية التالية:

* سجل مراقبة المخصصات (سجل التادية)

* سجل الشيكات المرتجعة

* سجل الحساب الاجمالي

* سجل رواتب الموظفين

* سجل الرخص والوصولات والقسائم ذات القيمة المالية

* سجل الموجودات الثابتة

* سجل المشاريع

* سجل ميزان المراجعة

* أي سجلات أخرى معتمدة من وزارة المالية".

ونصت المادة (8) "يجب على الدائرة التي تستخدم الحاسوب في عملياتها المالية الحصول على موافقة وزير المالية لاعتماد وسائل التخزين (المستندات) والسجلات المنصوص عليها في المادة (6) من هذه التعليمات.

ويمكن القول من خلال الاستعراض لبعض مواد النظام المالي أن هناك وزارات ودوائر يتم فيها استخدام السجلات المالية المحوسبة، وكذلك يتم فيها جمع وتسجيل وترحيل المعلومات المالية آلياً، وكذلك يتم حفظ هذه المعلومات والبيانات بشكل آلي. وفي وزارة التربية والتعليم نجد أن هذا الاستخدام يتم على نطاق ضيق جداً، فنجد أن نظام الرواتب محوسب في هذه الوزارة، ولكن هناك أمور مالية كثير غير محوسبة، ونخص بالذكر جميع مديريات التربية والتعليم التابعة للوزارة وعددها (37) مديرية.

2-1-5 الأسس والقواعد المالية والمحاسبية

هناك أسس وقواعد مالية ومحاسبية في كيفية تطبيق النظام المالي الحكومي. وقد نصت على ذلك عدد من مواد النظام المالي وهي:

المادة (1): يجب على الدائرة تطبيق طريقة القيد المزدوج في إثبات عملياتها المالية في الدفاتر المتعلقة بقبض إيراداتها ومقبوضاتها الأخرى، وصرف نفقاتها ومدفوعاتها الأخرى. ويقصد بطريقة القيد المزدوج بأن كل عملية مالية تقوم بها الدائرة تتكون من طرفين اثنين متساويين في القيمة، أحدهما مدين والآخر دائن.

ونصت **المادة (2)**: "يجب على الدائرة استخدام الأساس النقدي في قيد إيراداتها المقبوضة ونفقاتها المصروفة. فالإيرادات التي لم تقبض خلال السنة المالية الجارية لا تسجل في الدفاتر المحاسبية، وكذلك فإن النفقات التي لم تصرف خلال السنة المالية الجارية تلغى."

ونصت **المادة (3)**: "على الدائرة اعتماد أسلوب المركزية في توريد إيراداتها التي تقوم بتحصيلها لحساب الإيرادات العامة تمهيداً لتحويلها لحساب الخزينة العامة المفتوح لدى البنك المركزي، ويحظر عليها استخدام إيراداتها في صرف نفقاتها أو التصرف بها لأي غرض من الأغراض."

ونصت **المادة (4)**: "تطبق وزارة المالية أسلوب اللامركزية في نفقات الدائرة وذلك بتحويل المخصصات الشهرية المقررة للدائرة حسب السقف المالي إلى حسابها الفرعي في البنك المركزي أو البنوك المعتمدة للصرف منه طبقاً لأحكام قانون الموازنة العامة."

ونصت **المادة (5)**: "تصدر وزارة المالية تعميماً للدوائر كافة في بداية السنة المالية تبين فيه فصول ومواد وبنود كل نوع من أنواع الإيرادات يتفق وتصنيف الموازنة العامة."

ومن خلال كل ما تقدم سابقاً نجد أن كل دائرة من الدوائر أو وزارات الدولة يتم فيها قبض الإيرادات وصرف النفقات. وهناك أسس لهذه العمليات المالية وكيفية تسجيلها وكذلك وجود مخصصات شهرية لكل دائرة أو وزارة وهو ما يسمى بالسقف المالي الشهري للدائرة أو الوزارة. وأيضاً تم التطرق إلى التعميم الذي تقوم به وزارة المالية لبنود الموازنة العامة على الدوائر والوزارات الحكومية، والتي تقوم هي الأخرى بتعميم هذه الفصول والمواد والبنود على المكاتب والمديريات التابعة لها. من هنا يرى الباحث أن تقسيم الموازنة العامة للدولة تكون في هناك نسبة معينة من الموازنة العامة للدولة لتلك الدوائر والوزارات الحكومية بشكل عام. وبعد ذلك، تقوم هذه الدوائر والوزارات بتقسيم نصيبها في الموازنة العامة على المكاتب والمديرات التابعة لها، من خلال تقسيم جزئي يتفق مع الإطار العام للموازنة العامة للدولة (فصل، مادة، بند) حيث تقوم

هذه المكاتب والمديريات بالصرف منها. وبمعنى آخر تصبح هناك موازنة خاصة بكل مكتب أو مديرية، ولكنها في مجملها تكون موازنة الدائرة أو الوزارة.

وعليه، وبعد هذا التفصيل نورد ما يلي:

1- نظراً لكون صرف النفقة يستند إلى اللامركزية فيها، فلم لا تقوم الدوائر والوزارات بحوسبة ذلك، خاصة أنها بحاجة إلى تقارير شهرية بذلك في نهاية كل شهر.

2- لا يزال صرف النفقة في وزارة التربية والتعليم يأخذ منحى المركزية في الصرف، مما يؤدي إلى عدم صرف كثير من المديريات نصيبها في هذه النفقات سنوياً.

3- عدم الحصول على المعلومات المناسبة في الوقت المناسب خلال السنة يؤدي إلى إلغاء جزء من النفقات خلال السنة.

وفي وزارة التربية والتعليم يطبق النظام المالي رقم (3) لسنة 1994 وتعديلاته والتعليمات الصادرة بموجبه وتعديلاتها حتى تاريخ 2005/1/31، بالإضافة إلى نظام التبرعات المدرسية رقم 35 لسنة 1994 الصادر بمقتضى الفقرة ب من المادة (42) من قانون التربية والتعليم رقم (3) لسنة 1994. وهناك أيضاً أنظمة مالية أخرى في الوزارة مثل نظام رسوم الاشتراك في امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة، وتعليمات المقصف المدرسي رقم (5) لسنة 2001. وهناك الكثير من التعليمات الخاصة بنواحي لها أثر مالي، مثال ذلك الأعمال الإنتاجية في المدارس المنتجة وغيرها.

ويرى الباحث أن هناك تطور كبير حصل في وزارة التربية والتعليم من خلال توحيد الإجراءات المتبعة في جميع مديريات التربية والتعليم من خلال تطبيق نظام الجودة الأيزو.

2-2 المبحث الثاني :-الأفراد كمعوق لتطبيق نظام محاسبي محوسب

تمهيد

يشهد العالم تحولات وتغيرات كثيرة في تركيب المجتمعات والمنظمات تمثلت بالنمو الاقتصادي السريع والتسارع التكنولوجي الهائل والخصخصة والعولمة ودخول كثير من الدول النامية مرحلة التصنيع واعتماد أسلوب التنمية والتطوير نحو مستقبل أفضل، هذه التغيرات لم تحدث نتيجة لزيادة رأس المال أو استخدام التكنولوجيا في المنظمات فحسب، بل بالدرجة الأولى من خلال القوى البشرية العاملة في هذه المنظمات، فالعنصر البشري المؤهل والكفؤ هو أهم عناصر النجاح والبقاء(1).

1-2-2 مفهوم الأفراد

إن دراسة إدارة الأفراد أوسع بكثير من مجرد معرفة كيفية أداء الوحدة التنظيمية التي نطلق عليها أيضاً في اللغة العربية إدارة الأفراد أو إدارة شؤون العاملين، وإن الميدان الأكاديمي الذي نطلقه اليوم على إدارة الأفراد يمثل دراسة الموارد البشرية في الدوائر والمنظمات وكيف يمكن أن تساهم في تحقيق أهداف الدائرة أو المنظمة بأقصى فعالية ممكنة(2).

والأفراد هم القائمون على إدارة وتشغيل أي نظام من الأنظمة، ففي المجال المالي يقصد بالأفراد، المحاسبين ومحللي ومصممي النظم، وواضعي البرامج ومشغلي الحاسوب(3).

ومنهم من عرف الأفراد في نظم المعلومات المحاسبية بأنهم المختصون بوظائف إعداد النظم، وإعداد البرامج، وتشغيلها، وأمنها، ويتولى مسؤول المعلومات، الإشراف على هذه الوظائف والفصل بينها(4).

ويرى الباحث أن الأفراد هم الأشخاص الذين يقومون في المنظمة أو الدائرة أو الوزارة بالمهام والواجبات المطلوبة منهم لتحقيق أهداف معينة، من خلال استخدام جميع الوسائل المتاحة لتحقيق الغاية أو العمل المطلوب منهم.

2-2-2 ماهية إدارة الموارد البشرية

---

(1) محمد سليمان العميان، **السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال**، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان–الأردن، 2002، ص13.

(2) محمد سعيد سلطان، **إدارة الموارد البشرية**، الدار الجامعية، د.ت، ص30.

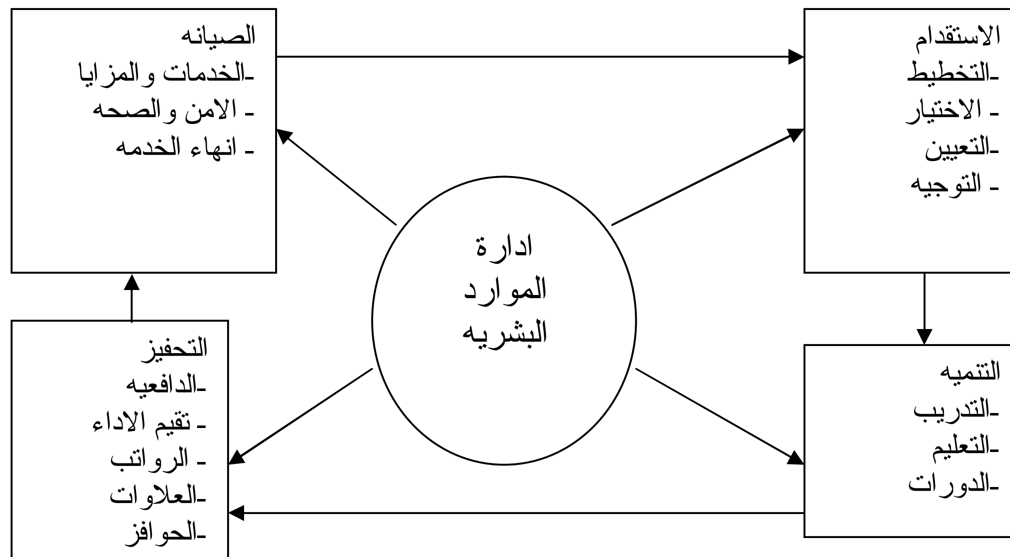
(3) عبد الكريم محمد يحيى فاضل، "**مدى تأثير العوامل البيئية والتنظيمية والسلوكية والتكنولوجية على فاعلية نظم المعلومات المحاسبية لدى البنوك التجارية في الجمهورية اليمنية**"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، 2007، المفرق، ص70.

(4) مراد خالد مصلح، "**أثر المعالجة الآلية على أنظمة المعلومات المحاسبية، دراسة تطبيقية في دائرة الجمارك الأردنية**"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، 1999، المفرق، ص39.

بما أن كل دائرة أو وزارة مكونة من أفراد، فإن الحصول عليهم وتنميتهم وتحفيزهم وصيانتهم يعتبر أمراً ضرورياً لإنجاز أهدافها. وإن الدائرة أو الوزارة التي تستطيع الحصول على أفضل العناصر من الأفراد المناسبة والمؤهلة، وتنجح في تنميتهم وتحفيزهم وتستطيع المحافظة عليهم ومتابعتهم من حيث الترقية، والترفيع، والنقل، والإعارة، والرواتب الجيدة، والعلاوات، والحوافز، ومراجعة الأداء، وإنهاء الخدمة، باستخدام آليات متطورة وتوظيف التقنيات الحاسوبية الحديثة في تنفيذ المسؤوليات وفقاً للجداول الزمنية المحددة للإنجاز. وإن امتلاك موارد بشرية مؤهلة، والمحافظة عليها بما ينعكس إيجاباً على جودة الخدمة المقدمة ويحقق التميز في الأداء.

3-2-2 إدارة الموارد البشرية كعملية

إن إدارة الموارد البشرية يجب النظر إليها كعملية تتكون من أربع وظائف رئيسية وهي (الاستقدام (الحصول)، التنمية، التحفيز، والصيانة (المحافظة). و بعبارة أخرى، يمكن القول وببساطة، أن هذه العملية تتكون من أربع خطوات تتضمن البعد الذي يتعلق بالأفراد بمعنى الحصول عليهم، وإعدادهم، وتنشيطهم، والإبقاء عليهم، ويمكن أن يمثل ذلك بالشكل التالي[1]:



شكل رقم (5)

- **المصدر: د محمد سعيد سلطان، إدارة الموارد البشرية، ص35 وتعديل من الباحث**

وفي وزارة التربية والتعليم هناك إدارة مسؤولة عن إدارة الموارد البشرية تختص بكل هذه الأمور وهي إدارة الموارد البشرية والتي بدورها تضم ثلاثة مديريات وهي[2]:

(1) محمد سعيد سلطان، **إدارة الموارد البشرية**، مرجع سابق، ص35.

(2) منشورات وزارة التربية والتعليم، قسم البحث والتطوير، 2008.

1- **مديرية الموظفين**: وتضم (قسم الكادر، قسم التوظيف، قسم المعلومات الموظفين، قسم الإجازات والإعارات، قسم الأرشيف، قسم متابعة الاحتياجات التعليمية).

2- **مديرية الرواتب**: وتضم (قسم تنظيم الرواتب، قسم تدقيق الرواتب، قسم العلاوات، قسم إنهاء الخدمة، قسم الضمان الاجتماعي).

3- **مديرية مراجعة الأداء**: وتضم (قسم الوصف الوظيفي، قسم مراجعة وتحليل أداء العاملين، وقسم الترفيعات والترقيات).

مديرية الموظفين:

وتشمل الأقسام التالية:

- قسم الكادر: مسؤول عن إجراءات النقل بحسب مراكز العمل والمسميات الوظيفية وعمليات الانتداب، والتكليف مع الوزارات والمؤسسات، ومتابعة المستخدمين وتعبئة شواغر التشكيلات الإدارية، وتحديد مراكز عمل العائدين من الإجازة أو الإعارة.

- قسم التوظيف: ويعنى بتأمين احتياجات الوزارة من الكوادر البشرية المؤهلة والمناسبة من جميع الفئات (الفئة الأولى، الفئة الثانية، الفئه الثالثة) وتزويد المسؤولين بالإحصائيات المتعلقة بعملية التعينات.

- قسم معلومات الموظفين: مسؤول عن قاعدة بيانات العاملين في الوزارة من حيث تحديثها وتطويرها، ثم مساندة أقسام الوزارة وإدارتها بكتابة برامجها المحوسبة وتنفيذها وصيانتها.

- قسم الإجازات والإعارات: وهو القسم المسؤول عن الإجازات والإعارات الخاصة بالعاملين في الوزارة.

- قسم الأرشيف: مسؤول عن استقبال المعلومات، وتحويلها للأقسام المعنية وإصدار بعض الوثائق المتعلقة بالموظفين ومتابعة الملفات الشخصية للمتقاعدين، والمنقولين، والموظفين الجدد، وما يتضمن ذلك من إجراءات.

- قسم متابعة الاحتياجات التعليمية: مسؤول عن الاستغلال الأمثل للموارد البشرية من خلال الكشف عن الاحتياجات التعليمية الفعلية في الميدان.

2-2-3-2 مديرية الرواتب: والتي تضم الأقسام التالية:

- قسم تنظيم الرواتب: مسؤول عن الحفاظ على الاستقرار المادي للعاملين في الوزارة وذلك بتنظيم رواتبهم وتسويتها.

- قسم تدقيق الرواتب: وهو القسم الذي يحافظ على حقوق الخزينة والعاملين في وزارة التربية والتعليم من خلال تدقيق الرواتب الشهرية وترصيدها شهرياً.

- قسم العلاوات: وهو القسم الذي يسعى للارتقاء بمستوى أداء العاملين من خلال تقديم الحوافز المادية على شكل علاوات لمستحقيها.

- قسم إنهاء الخدمة: يقوم بالمحافظة على الحقوق المالية للعاملين في الوزارة من خلال تطبيق أحكام قانون القاعد المدني (رقم 34 لسنة 1959) ونظام الخدمة المدنية رقم (55 لسنة 2002).

- قسم الضمان الاجتماعي: تطبيق أحكام قانون الضمان الاجتماعي رقم (30) لسنة 1978 على موظفي الوزارة الخاضعين لأحكام هذا القانون، إذ يهدف تطبيقه إلى توفير الاستقرار النفسي والمادي للموظفين بعد خروجهم من العمل.

2-2-3-3 مديرية مراجعة الأداء: وتتبع لها ثلاث أقسام

- قسم الوصف الوظيفي: يسعى للارتقاء بمستوى العمل من خلال اعتماد بطاقة الوصف الوظيفي التي تهدف إلى تحديد الاحتياجات من الموارد البشرية والشروط الواجب توافرها لدى شاغل كل وظيفة.

- قسم الترفيعات والترقيات: يعمل على رفع مستوى أداء العاملين في وزارة التربية والتعليم من خلال إجراء الترفيعات والترقيات الخاصة بهم.

- قسم مراجعة وتحليل أداء العاملين: يستند إليه اعتماد معايير أداء العاملين في الوزارة ويركز على تحليل المهام المنوطة بهم لغايات رفع مستوى أداءهم.

2-2-4 مراحل تصميم الهيكل التنظيمي الرسمي

يمر إعداد الهيكل التنظيمي بمجموعة من المراحل:

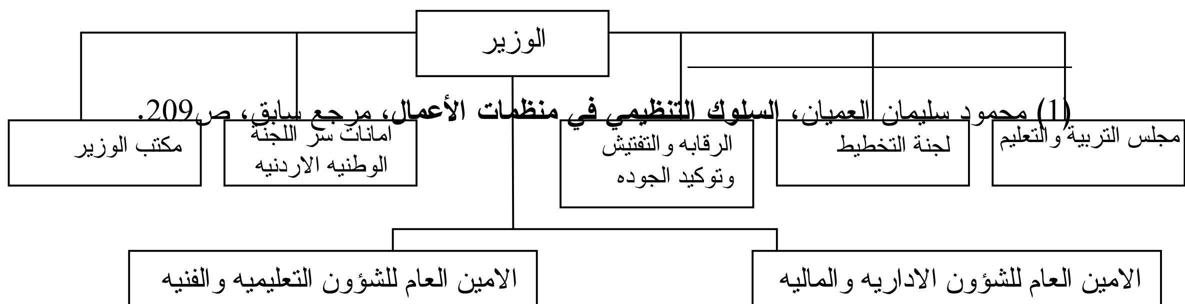
- تحديد الأهداف الأساسية للمنظمة بشكل واضح لأن هذه الأهداف تساعد في تحديد الاحتياجات.
- تقسيم النشاطات إلى أنشطة رئيسية وأخرى فرعية.
- تحديد اختصاص كل وحدة تنظيمية وإجراء وصف وظيفي لكل وظيفة في الوحدة التنظيمية تبين فيها الواجبات والسلطات والمسؤوليات.
- تحديد الوظائف الإشرافية والتنفيذية داخل كل وحدة من الوحدات التنظيمية.
- إعداد الخريطة التنظيمية والدليل التنظيمي للمنظمة[1].

2-2-4-1 نماذج الهيكل التنظيمي الرسمي

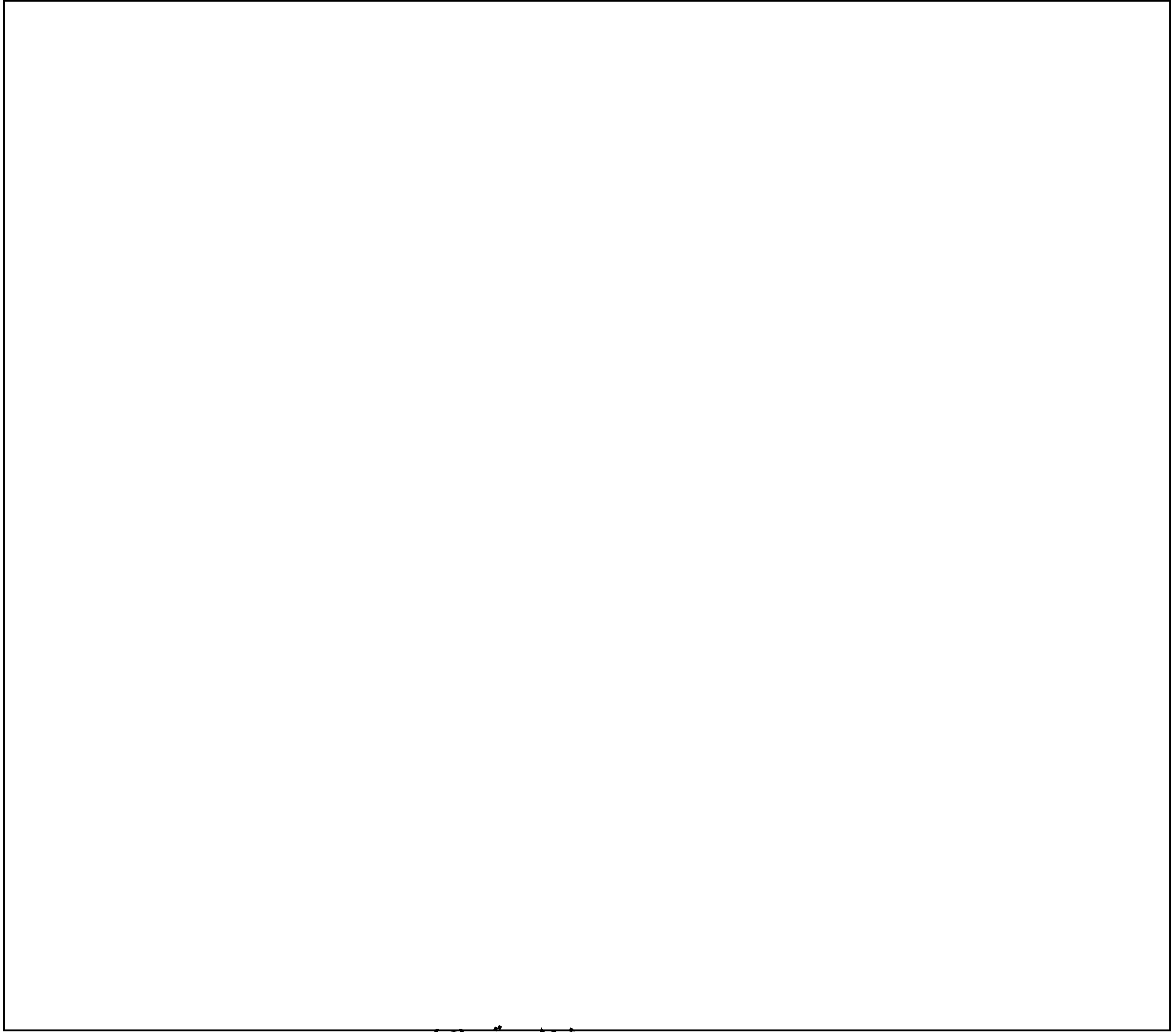
وعادة ما يأخذ نموذج الهيكل التنظيمي الرسمي أحد أنواع الهياكل التنظيمية الرسمية التالية:

- الكلاسيكي، أو العضوي، أو الشبكي أو تنظيم الفريق، وكل نوع من هذه الأنواع له مزاياه وعيوبه.

وفي وزارة التربية والتعليم يطبق النماذج الكلاسيكي، ويكون على النحو التالي:



(1) محمود سليمان العميان، **السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال**، مرجع سابق، ص209.



شكل رقم (6)

المصدر: مجموعة من القوانين والأنظمة والتعليمات التربوية، الجزء الرابع عشر، وزارة التربية والتعليم، 2003

5-2-2 خصائص الهيكل التنظيمي الجيد

ويمكن أن نستعرض أهم الخصائص التي يتميز بها الهيكل التنظيمي الجيد وهي[1]:

1- الاستفادة من التخصص

يقتضي مبدأ التخصص أن يقتصر عمل كل فرد على القيام بأعباء وظيفة واحدة أو أن يتم إنشاء وحدة تنظيمية مختصة بكل عمل، وأن يكون بالإمكان تشغيل هذا الفرد والوحدة التنظيمية لكل وقت العمل، وهذا المبدأ يحقق بعض المزايا منها سرعة الإنجاز وإتقان العمل وخفض التكلفة.

2- التنسيق بين أعمال المنظمة

إن التنسيق بين جهود الإدارات والأقسام المختلفة في المنظمة يمكّن من القضاء على التكرار والازدواجية، ويجب ملاحظة أن تعمل جميع الوحدات التنظيمية بأكبر كفاية ممكنة وفي وقت واحد بشكل مستمر.

3- الاهتمام بالنشاطات المهمة للمنظمة أو الدائرة

تختلف نشاطات المنظمة حسب الأولويات، فهناك أنشطة رئيسية وأنشطة ثانوية، فالهيكل التنظيمي الجيد يعطى اهتماماً خاصاً للأنشطة الرئيسية من حيث وضعها في مستوى إداري مناسب لأهميتها.

4- تحقيق الرقابة والتلقائية

يقضي مبدأ التلقائية بأن لا تخضع وظيفتان قصد من أحداهما مراقبة الأخرى لرئاسة شخص واحد.

5- عدم الاسراف

ان التوسع في التخصص والرغبة في التنسيق والرقابة له تكلفته، وعلى الرغم من مجرد التوفير يجب أن لا ينظر إليه كهدف إلا أنه من الضروري الاهتمام به، ويعتبر الهيكل التنظيمي جيداً إذا تمكن من تقدير التكاليف والإيرادات المتوقعة لإنشاء الوحدات التنظيمية ومن ثم يقرر التقسيمات التنظيمية التي يتوقع أن تكون فوائدها طويلة الأجل أكبر مما ستكلفه من جهود ونفقات.

6- مراعاه الظروف البيئية

تؤثر الظروف البيئية للمنظمة على هيكلها التنظيمي، وبالتالي فإن الهيكل التنظيمي الجيد هو الذي يهتم بالظروف المحلية للمنظمة والتغيرات التي تطرأ عليها بحيث يتكيف ويستجيب التنظيم لهذه التغيرات كالتغيرات التي تطرأ على القوى العاملة (الأفراد) أو نوع التكنولوجيا المستخدمة وغيرها من العناصر المحيطة بالمنظمة.

---

(1) محمود سلمان العميان، **السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال**، مرجع سابق، ص230.

6-2-2 الوصف الوظيفي ودوره في نظام المعلومات المحاسبي

1-6-2-2 مفهوم الوصف الوظيفي: هو تحديد المهام والواجبات والمسؤوليات المطلوبة من كل وظيفة، كما تحدد المؤهلات والخبرات والاشترطات اللازمة لشغل الوظيفة[1].

وغالباً ما يحدد التوصيف الوظيفي للمنظمة، الصفات الشخصية، وعدد سنوات الخبرة المطلوبة لشاغل كل وظيفة، ومعرفة بلغات برمجة معينة، وأنواع برامج تشغيل النظم وقواعد البيانات والبرامج المعاونة المستخدمة في المنظمة[2].

2-6-2-2 أهمية الوصف الوظيفي للعاملين بالنظام المحاسبي المحوسب

إن الحاجة للموارد البشرية شيء ضروري لشغل الوظائف المتعددة في كل من إدارات المحاسبة ومراكز الحاسوب والمتمثلة في المختصين بإدخال البيانات ومعدي البرامج ومحللي الموازنات والمراقبين الماليين والمحاسبين ومحللي النظم ومديري مراكز الحاسوب، وتعتبر الخبرة والمهارات الفنية لهم من أهم المواصفات التي يجب توافرها لكي يكون النظام فاعلاً[3].

ويجب تقسيم العمل وتوزيع خطوات تنفيذ وظيفة معينة متكاملة على عدد من مراكز العمل مع المحافظة على الترابط بين أجزاء هذه الوظيفة من أجل أداء أفضل لها عبر الاستفادة من مزايا التخصص، وخاصة أن تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة قد غيرت مفاهيم توزيع العمل في نظم المعلومات المحوسبة عنها في مجال المعالجة اليدوية للمعلومات، إذ أنها توفر وسائل تقوم على نقل كميات كبيرة من المعلومات وبسرعات هائلة، مما يؤدي إلى تخفيض وقت نقل البيانات. وبالتالي، أصبحت فكرة توزيع وظائف المعالجة الآلية للمعلومات ضمن نظام المعلومات على مجموعة من الحواسيب فكرة مقبولة واقتصادية[4].

ويرى الباحث، وبعد كل هذا الاستعراض للهيكل التنظيمي ودور إدارة الموارد البشرية في وزارة التربية والتعليم وتعريف الوصف الوظيفي وأهميتها، أنه من الواجب التعرف على بطاقات الوصف الوظيفي لكل من قسم الشؤون المالية، وقسم التدقيق المالي باعتبارهم الجهات المسؤولة عن النظام المالي وتطبيقه في وزارة التربية والتعليم.

3-6-2-2 بطاقات الوصف الوظيفي

---

(1) R.A Noe & R.Daft, "**Organization Behavior**", Harcourt College Publishing, USA, 2001, p.517.

(2) ستيفن موسكوف، ومارك سيمكن، **نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات:** مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص ص802–804.

(3) ستيفن موسكوف، مرجع سابق، ص802.

(4) عبد الرزاق محمد قاسم، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص353–354.

كما ذكرنا سابقاً أن إدارة الموارد البشرية هي المسؤولة عن إعداد بطاقات الوصف الوظيفي لكل الإدارات العاملة في وزارة التربية والتعليم من خلال قسم الوصف الوظيفي التابع لمديرية مراجعة الأداء[1]، وهنا نركز على بطاقات الوصف الوظيفي لكل من الأقسام التالية قسم شؤون الموظفين، وقسم التدقيق المالي.

1-3-6-2-2 بطاقة الوصف الوظيفي لقسم الشؤون المالية[2]

مسمى الوظيفة: رئيس قسم

هدف الوظيفة: متابعة المعاملات المالية في المديرية والمدارس والمحافظة على حقوق الخزينة وتحصيل الإيرادات وتوريدها وطرق صرفها.

المهام والسؤوليات: وتتلخص مهام رئيس قسم الشؤون المالية فيما يلي:

- يعد الخطة السنوية للقسم بالمشاركة مع أعضاء القسم
- يعقد الاجتماعات ومناقشة الأمور المالية في القسم
- يتابع الإيرادات المتعلقة بالمديرية وتحويلها إلى الجهات المختصة.
- يتابع جلود المقبوضات التي تم استلامها وحسب المدة القانونية.
- يتابع صرف الرواتب للموظفين المعينين من قبل معتمد الصرف.
- يتابع إنجاز معاملات معتمد الصرف من قبل الوزارة.
- يتابع إنجاز ويشرف على تجهيز قُرص الرواتب للموظفين.
- يشرف ويتابع التوقيع على المعاملات تحويل الرواتب من بنك إلى بنك.
- يتابع المطالبات المالية الخاصة، الإضافي، والمراكز المسائية، تعليم الكبار، والتدقيق على فواتير الصرف الخاصة بالمدارس.
- يتابع التسجيل في سجل يومية الصندوق والترحيل على سجل الأستاذ العام.
- يتابع فواتير الكهرباء والمياه والهاتف من قبل الموظف المسؤول.
- يتابع مطابقة الوصولات المالية مع مبالغ الفيش المودعة وترحيلها إلى دفتر يومية الصندوق.
- يتابع تدقيق كشف البنك.

الصلاحيات: أ) تخويل الصلاحيات المنصوص عليها بموجب أحكام نظام الخدمة المدنية رقم (55) لسنة 2002 وتعديلاته حتى 2002/12/31، إيقاع العقوبات التأديبية المنصوص عليها في

---

(1) منشورات إدارة البحث والتطوير التربوي، **إدارة الموارد البشرية**، وزارة التربية والتعليم، الأردن، عمان.

(2) وزارة التربية والتعليم، بطاقة الوصف الوظيفي.

المادة (142) على المخالفة المسلكية التي يرتكبها الموظف من الفئتين الأولى والثانية وفقاً للصلاحيات التالية:

1) بقرار من الرئيس المباشر إذا كانت العقوبة التأديبية على المخالفة لا تتجاوز التنبيه.
2) إيقاع العقوبات التأديبية المنصوص عليها في المادة (142) على المخالفة المسلكية التي يرتكبها الموظف من الفئتين الثالثة والرابعة وفقاً للصلاحيات التالية.

أ) بقرار من الرئيس المباشر إذا كانت العقوبة التأديبية على المخالفة لا تتجاوز التنبيه أو الإنذار.

- حسب النظام المالي رقم 3 لسنة 1994.
- حسب نظام التبرعات المدرسية رقم 35 لسنة 1994.
- حسب نظام الكفالات المالية رقم 9 لسنة 2003.

نطاق الإشراف: يكون نطاق إشراف رئيس قسم الشؤون المالية على أعضاء القسم والمدارس التابعة للمديرية.

العلاقات الوظيفية مع الوظائف أو الأقسام /الوحدات:

الداخلية: وزارة التربية والتعليم، الشؤون المالية في الوزارة، إدارة تكنولوجيا التعليم والمعلومات.

الخارجية: ديوان المحاسبة.

متطلبات الوظيفة

1) المؤهلات العلمية: الشهادة الجامعية الأولى – محاسبة.
2) الخبرات العملية: (5) سنوات في مجال العمل كحد أدنى.
3) المهارات: أ) إتقان اللغة الإنجليزية.

ب)مهارة استخدام الحاسوب.

2-2-6-3-2 بطاقة الوصف الوظيفي لقسم التدقيق المالي[1]

مسمى الوظيفة: رئيس قسم

هدف الوظيفة: التأكد من إنجاز المعاملات المالية ومطابقتها للأنظمة والتعليمات المالية المعمول بها.

المهام والمسؤوليات

- يعد الخطة السنويه للقسم.
- يدقق المطالبات المالية جميعها سواء للإضافي والمسائي ومحو الأمية وإجازاتها.
- يدقق مستند الصرف للمدارس والمديرية والفواتير المرفوعة للوزارة.
- يدقق سجلات المقاصف المدرسية بالاشتراك مع قسم التعليم والمحاسبة.
- يتأكد من وجود كفالات مالية لكل معني بالعهدة.
- يشترك في لجان الإتلاف للأثاث والكتب المدرسية.
- يدقق أوامر الحركة والأعمال الإنتاجية وجلود المقبوضات والهلال الأحمر.
- يقيم أداء العاملين في القسم.

الصلاحيات: أ) بموجب أحكام نظام الخدمة المدنية رقم (55) لسنة 2002 وتعديلاته حتى تاريخ 2002/12/31 إيقاع العقوبات التأديبية المنصوص عليها في (142) على المخالفة المسلكية التي يرتكبها الموظف من الفئتين الأولى والثانية للصلاحيات التالية:

- بقرار من الرئيس المباشر إذا كانت العقوبة التأديبية على المخالفة لا تتجاوز التنبيه.

ب) إيقاع العقوبات التأديبية المنصوص عليها في المادة (142) على المخالفة المسلكية التي يرتكبها الموظف من الفئتين الثالثة والرابعة وفقاً للصلاحيات التالية:

1) بقرار من الرئيس المباشر إذا كانت العقوبة التأديبية على المخالفة لا تتجاوز التنبيه أو الإنذار.

- بموجب أحكام النظام المالي رقم 3 لسنة 1994 رقم (1) لسنة 1995.

نطاق الإشراف

الأعضاء العاملين في القسم.

الداخلية: العلاقات الوظيفية مع الوظائف أو الأقسام أو الوحدات

الخارجية: ديوان المحاسبة

متطلبات الوظيفة:

---

(1) وزارة التربية والتعليم، بطاقة الوصف الوظيفي.

1) المؤهلات العلمية: الشهادة الجامعية الأولى – محاسبة

2) الخبرات العلمية: 5 سنوات في مجال العمل كحد أدنى

3) المهارات: 1) إتقان اللغة الانجليزية

2) مهارة استخدام الحاسوب

3-2 المبحث الثالث:- البنية التحتية كمعوق لتطبيق نظام محاسبي محوسب

وسوف نتناول في هذا المبحث عناصر البنية التحتية لتطبيق نظام محاسبي محوسب ابتداء من تعريف الحاسوب، أثر استخدام الحاسوب، شبكات الاتصال، أنواع الشبكات صيانة أجهزة الحاسوب، وسائط التخزين.

1-3-2 مفهوم الحاسوب

يعرف الحاسوب بأنه مجموعة من الوحدات الإلكترونية المتصلة مع بعضها البعض، والتي تقوم باستقبال البيانات ومعالجتها وتخزينها، واسترجاعها، وإعطاء النتائج المطلوبة بسرعة ودقة فائقتين فيوفر الوقت والجهد والمال مقارنة بالنظام اليدوي (التقليدي)[1].

ومنهم من يعرفه بأنه هو آلة إلكترونية لها القابلية على التفاعل مع البيانات من حيث تلقيها وخزنها، ومعالجتها، وإظهار نتائجها، من خلال مجموعة من المكونات المادية والبرمجيات[2]. ومنهم أيضاً من ميّز بين الحاسوب وبرمجياته فاعتبر الحاسوب أداة لمعالجة، وتخزين واسترجاع، وعرض المعلومات. أما البرمجيات فهي للإجراءات والتعليمات التي توجه وتتحكم في عملية تشغيل الحاسوب[3].

ومن خلال الاستعراض لبعض التعريفات نجد بأن جهاز الحاسوب يتكون من جزئين هما: الأجزاء المادية (Hardware) والبرمجيات (Software) ويقوم على تنفيذ عمليات أساسية تتمثل في استقبال البيانات وتخزينها ومعالجة البيانات المدخلة، وإعطاء نتائج.

1-1-3-2 المكونات المادية (Hardware)

وهي الأجزاء التي يمكن رؤيتها ولمسها وبعض هذه الأجزاء ظاهرة للعيان، والآخر داخل الجهاز وتتألف هذه المكونات من التالية:

---

(1) نسرين روحي العابدي، وآخرون، **الحاسوب**، وزارة التربية والتعليم، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2001، ص8.

(2) زياد هاشم يحيى، "**تأثير استخدام الحسابات الإلكترونية في عمل نظم المعلومات المحاسبية**"، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 23، العدد 63، جامعة الموصل–العراق، 2001.

(3) هاشم أحمد عطيه، **مدخل نظم المعلومات المحاسبية**، الدار الجامعية للطباعه والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر، 2000، ص37.

- **وحدات الإدخالات (Input Units)**

وحدات الإدخال هي التي من خلالها يتم إدخال البيانات إلى جهاز الحاسوب ليتم تخزينها ومعالجتها. ومن الأمثلة على وحدات الإدخال لوحة المفاتيح (Keyboard) والفأره (Mouse) وغيرها.

- **وحدة المعالجة المركزية (Central Processing Unit)**

ويتم في هذه الوحدة إجراء عمليات معالجة البيانات وتخزينها بشكل مؤقت والتحكم بأعمال الوحدات الأخرى والتنسيق بينها. ويعمل مع هذه الوحدة عدة وحدات فرعية وهي:

1- وحدة الحساب والمنطق (Arithmetic Logic Unit)

وتقوم هذه الوحدة بتنفيذ العمليات الحسابية الأساسية الأربع (الجمع، والطرح، والضرب والقسمة) بالإضافة إلى العمليات المنطقية مثل عملية المقارنة والعمليات التي تتعلق باتخاذ القرارات.

2- المسجلات (Register)

وهي عبارة عن مواقع تخزين صغيرة خاصة، عالية السرعة، تقوم بتخزين البيانات بشكل مؤقت لاستخدامها من قبل وحدة المعالجة المركزية.

3- وحدة التحكم (Control Unit)

وتقوم هذه الوحدة بالإشراف والتحكم في جميع أجزاء الحاسوب، وذلك بالاعتماد على تعليمات البرامج المخزنة في الذاكرة الرئيسة، كما تعمل على التحكم بنقل البيانات من وحدة الحساب والمنطق وإليها، وكذلك بين المسجلات والذاكرة الرئيسية، وداخل وحدة الحساب والمنطق.

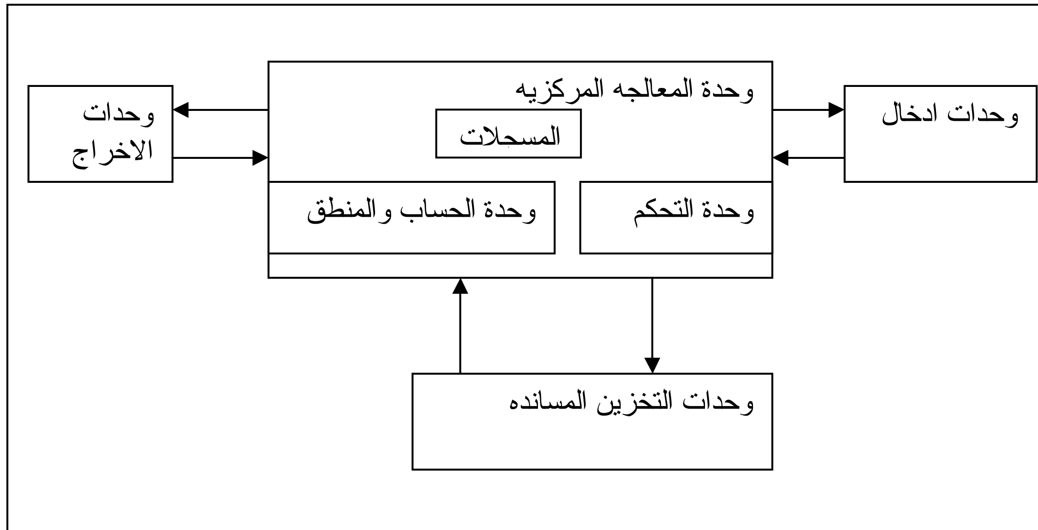
- **وحدات التخزين المساندة (Auxiliary Storage Units)**

وهي الوحدات التي تقوم بحفظ البيانات والبرامجيات عليها حفظاً دائماً ومنها الأقراص المرنة والقرص الصلب والأقراص المدمجة وتمتاز بسعة تخزينية كبيرة وكلفة قليلة.

-وحدات الإخراج (Output Units)

وهي الوحدات التي يمكن من خلالها مشاهدة البيانات والأوامر التي تتم إدخالها أو عرض نتائجها التي تمت معالجتها من خلال شاشة الجهاز وطباعتها عن طريق طابعة أو سماعها عن طريق السماعات الخارجية.

ويوضح الشكل التالي العلاقة بين المكونات المادية للحاسوب:



شكل رقم (7)

2-1-3-2 البرمجيات (Software)

وبعد أن تعرفنا على الأجزاء المادية لجهاز الحاسوب وما هي الأعمال التي تقوم بها هذه الوحدات، وبما أنها لا تعمل وحدها، فلا بد من وجود برمجيات لها. وهذه البرمجيات بالنسبة للمكونات المادية عبارة عن الروح للجسد فهي التي تعرف الحاسوب بأجزائه المختلفة، وهي التي تقوم بإعطائه تعليمات وأوامر تحدد له ماذا يفعل وكيف يعالج البيانات التي تم إدخالها إليه[1].

وهذه البرمجيات نظم التشغيل (Operating System): وهي تعرف الحاسوب كيف يعمل وأي برنامج ينفذ، وأين يخزن البيانات مثل نظام النوافذ (Windows) وعرف (الحفناوي) برمجيات الحاسوب بأنها مجموعة من البرامج التي تغذي الحاسوب من أجل توجيهه لأداء وظيفة معينة. فهي الجزء الحيوي في الحاسوب وبدونها يظل الحاسوب مجرد معدات صلبة صماء لا فائدة منها، ومن هنا تتكامل البرمجيات مع هذه المعدات ليقوم الحاسوب بوظائفه المتعدده[2].

وهذا ما أوضحه حسين بقوله أن البرمجيات تبعث الحياة في الأجزاء المادية لنظام الحاسوب، وبدونها تصبح هذه الأجزاء قطع صماء من الحديد الخردة، فهي المسؤولة عن التحكم في التوجيه والتنسيق بين أنشطة تلك الأجزاء المادية[3].

(1) نسرين روحي العابدي واخرون، **الحاسوب**، مرجع سابق، ص17.

(2) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص26.

(3) أحمد حسين علي حسين، **نظم المعلومات المحاسبية، الإطار الفكري والنظم التطبيقية**، مرجع سابق، ص293.

2-3-2 أثر استخدام الحاسوب في النظام المحاسبي المحوسب

إن النظـام اليـدوي (التقليـدي) يقـوم باسـتعمال الأدوات المختلفـة لتـسريع مهمـة الاحتفـاظ بالمعلومات المالية ضمن سجلات مالية خاصـة، وتتم المحافظة عليها وعلى صحتها. ولكن مع تسارع التقدم التكنولـوجي، وانتشار استعمال الحاسوب بسبب انخفاض أسعاره وازدياد طاقته وسهولة استعماله، فقد أصبح بمقدور دوائر ووزارات الحكومة الانتقال من أنظمة المحاسبة اليدوية إلى أنظمة المحاسبة المحوسبة. ويقصد بنظام المحاسبي المحوسب مجموعة الإجراءات المنظمة المستعملة لجمع وتسجيل المعلومات المحاسبية باستعمال الحاسوب.

وبما أن الموظف أو الفرد داخل الدائرة أو الوزارة مؤهل من الناحية النظرية والعملية والخبرات والدورات التدريبية على القيام بالعمليات المحاسبية بالطريقة اليدوية (التقليدية) فإنه من السهل عليه فهم النظام المحاسبي المحوسب، سيما وأن معظم الموظفين في قطاع التربية والتعليم حاصلين على رخصة قيادة الحاسوب (ICDL).

إن جهاز الحاسوب أداة تساعد على إنجاز عمليات الاحتفاظ بالسجلات، وخاصة الأعمال المحاسبية الروتينية، مثل ترحيل وترصيد الحسابات، كما يسهل تحليل المعلومات وتوفير تقارير تساعد متخذي القرارات. ويبقى على المحاسب القيام بأعمال التحليل الأولي للعمليات المحاسبية وتوجيهها ثم إعداد التقارير المالية اللازمة[1].

وفي عصر الإنترنت وازدهار التجارة الإلكترونية (E-Accounting) ظهر في مطلع الألفية الثالثة مصطلح جديد وهو المحاسبة الإلكترونية، كأحد المفاهيم المعاصرة لتكنولوجيا المعلومات، وتغير الدور المهني للمحاسب. فقد أدى التقدم التكنولوجي السريع في تكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصالات والحسابات إلى ميكنة الجزء الآلي المتكرر في المحاسبة وتحويله للحاسب الآلي لينفذ حالياً بمجهود محدد للغاية[2].

ومثال ذلك، نظام الرواتب المحوسب في وزارة التربية والتعليم. ويرى الباحث أن استخدام الحاسوب في النظام المالي يؤدي إلى العديد من الميزات نذكر منها:

- السرعة في تنفيذ وتسجيل وترحيل العمليات المالية.
- دقة النتائج وخلوها من الأخطاء.

---

(1) عبد الكريم محمد يحيى فاضل، "**مدى تأثير العوامل البيئية والتنظيمية والسلوكية والتكنولوجية على فاعلية نظم المعلومات المحاسبية لدى البنوك التجارية في الجمهورية اليمنية**"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، 2007، ص112.

(2) محمد شريف توفيق، **المحاسبة الإلكترونية–استخدام الحاسب الآلي والإنترنت في تنفيذ المهام المحاسبية**، الدار الجامعية الزقازيق، مصر، 2004، ص80.

- تسهيل متابعة التغيرات في السجلات المالية.
- سرعة التعرف على الأرصدة الحالية للحسابات.
- سرعة إعداد التقارير المالية وطباعتها.
- القدرة على إعطاء البيانات والمعلومات بصورة تحليلية متعددة.

2-3-3 شبكات الاتصال ودورها في تطوير النظام المالي

تعتبر وسائل الاتصال من الأمور الهامة لنجاح وتطوير أي نظام. والاتصال هو علم قائم بذاته حيث يعنى بكيفية تواصل الأشخاص مع بعضهم البعض. فقديماً كان التواصل بينهم بلغة الإشاره، وتطورت إلى أن أصبحت عبر موجات الراديو، والتلفون، إلى أن وصلت في الوقت الحالي عبر الأقمار الصناعية. والذي يفيدنا هنا هو تكنولوجيا الاتصال المطبقة في نظم المعلومات المحاسبية.

فكل دائرة أو وزارة -كما ذكرنا سابقاً- ترتبط بها عدة مكاتب أو مديريات منتشرة على رقعة جغرافية واسعة، ويتم الاتصال بها عبر وسائل مختلفة مثل التلفون أو أجهزة الفاكس أو باستخدام شبكات الاتصال الحديثة.

وقد أدى الدمج بين تكنولوجيا الحاسب الآلي والاتصال، وانتشار أجهزة الحاسوب في جميع أنحاء العالم إلى ظهور كم هائل من المعلومات المخزنة، مع الحاجة إلى تبادلها بين المستخدمين، مما أوجب البحث عن وسيلة تحقق هذا المطلب بشكل مفهوم وبسرعة وسهولة وأمان، فأظهرت شبكات الحاسوب التي مكّنت ولأول مرة من تراسل البيانات بين أجهزة مختلفة، بغض النظر عن مواقعها وأنواعها. فشبكة الحاسوب هي مجموعة من أجهزة الحاسوب والأجهزة الملحقة بها التي تتصل ببعضها البعض ليتيح لمستخدميها المشاركة في المصادر المتاحة ونقل وتبادل المعلومات فيما بينها[(1)].

ويرى الباحث أنه رغم وجود هذا التطور الهائل في شبكات الاتصال إلا أنه لم يتم ربط النظام المالي بهذه المنظومة، بالرغم من وجودها في مديريات التربية والتعليم.

2-3-4 أنواع الشبكات

يوجد العديد من نماذج الشبكات والتي تختلف عن بعضها بحسب الامتداد الجغرافي الذي تغطيه، وعدد المديريات المشاركة فيها وتجهيزاتها. ومن أشكال شبكات الحاسوب ما يلي:

---

(1) عوض منصور، ومحمد أبو النور، **الحاسبات الشخصية وأتمتة المكاتب**، الطبعة الأولى، دار الفرقان للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 1992، ص209.

1-4-3-2 شبكة الحاسوب الداخلية

وهي شبكة تخدم مديرية أو مكتب أو مدرسة واحدة، وهي نوعان أو ذات مدى أوسع وعلى النحو التالي:

- **الشبكة المحلية**: وتعرف اختصاراً ب (LAN) وهي شبكة تربط قاعدة البيانات الخاصة بنظم المعلومات المختلفة في الدوائر، ويستطيع الأفراد داخل حدود الدائرة تبادل المعلومات[1].

حيث يتم ربطها بشبكات أخرى من خلال معدات تسمى الكباري وتمتاز بسرعة الدخول لها ونقل البيانات، وفاعلية الرقابة عليها، وإمكانية ربط أكثر من حاسوب ومستخدم، وتكاليف الإنشاء والتشغيل والصيانة منخفضة نسبياً[2].

- **الشبكة الواسعة**: وتعرف اختصاراً ب (WAN) وتغطي عدة مناطق جغرافية بالمدينة أو الدولة لتبادل وإجراء العمليات. ويوجد نوعان من الشبكات الواسعة وفقاً لمركزية التشغيل كما يلي[3]:

1- **الشبكة الواسعة المركزية**: وهي شبكة تركز على تشغيل كل التطبيقات في موقع جغرافي واحد، وتكون كل المعدات والبرامج والأفراد المسؤولين عن تشغيل البيانات في مكان مركزي واحد، ويتم خدمة جميع المستخدمين من خلال أجهزة طرفية مع وجود معدات وبرامج الربط اللازمة، ومن عيوبها أنها غير مرنة.

2- **الشبكة الواسعة غير المركزية**: وهي شبكة يتم فيها ربط أجهزة الحاسوب في مواقع مختلفة مع تخصيص وظيفة لكل حاسوب مما يؤدي إلى عدم وجود مركزية في تشغيل التطبيقات المختلفة، وتمتاز بزيادة حجم البيانات التي يتم تشغيلها، والسرعة الشديدة في التشغيل والاستجابة لاحتياجات المستخدم، ومن عيوبها صعوبة وجود رقابة فعالة.

2-4-3-2 شبكة الحاسوب الخارجية

وهي شبكة يتم إقامتها بواسطة طرف خارجي لأغراض تجارية لخدمة العديد من الزبائن بما فيها الوزارات والدوائر والمؤسسات العامة والخاصة وحتى مستوى الأفراد، من الإنترنت والإنترانت والإكسترانت.

وهي شبكة واسعة تصل الملايين من أجهزة الحاسوب المنتشرة بين دول العالم، لتبادل المعلومات فيما بينها، وتحوي كماً هائلاً من المعلومات تشمل جميع نواحي المعرفة متوفرة على

---

(1) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص216.

(2) عبد الرزاق محمد قاسم، **تحليل وتصميم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص357.

(3) ثناء القباني، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص108.

شكل نصوص وصور ورسومات وأصوات وغيرها، وشبكة الإنترنت هي الشبكة العالمية لجميع شبكات الحاسوب المرتبطة مع بعضها في جميع أنحاء العالم(1).

ومنهم من عرفها بأنها هي شبكة اتصالات عالمية تربط بين ملايين شبكات الاتصالات وملايين أجهزة الحاسوب بشتى أشكالها وأنواعها(2) فهي أكبر شبكة توزيع إلكترونية وأسرعها نمواً ومتاحة لجميع الأفراد في العالم، وبموجبها يتم الترابط الهائل بين ملايين الحواسيب التي تعمل حول العالم ويمكن من خلالها التواصل بين تقنيات مختلفة وهي الشبكة الأوسع والأسرع نمواً، وبها العديد من الخدمات مثل البريد الإلكتروني، ومؤتمرات المناقشة، والتعليم، والدخول إلى التنوع الواسع من قواعد البيانات ونقل البرمجيات، وعروض البضائع، والتجارة الإلكترونية وغيرها من الموضوعات.

- **الشبكة العنكبوتية العالمية (WWW)**

وهي إحدى الخدمات المشهورة التي توفرها شبكة الإنترنت العالمية والتي تساعد على الدخول إلى مليارات المواقع الموجودة على الشبكة(3).

- **الإنترنت**

وهي شبكة تقوم بنقل المعلومات ولكنها تعد خصيصاً ضمن شبكات الحاسوب الداخلية للدائرة أو الوزارة، ويستخدمها موظفو هذه الدائرة أو الوزارة(4) وهي إنترنت آمن ومصغر، وخاص، ومؤسسة على معايير الشبكة العامة، وغيرها من متصفحات الإنترنت للمشاركة بين مستخدمي المنظمة أو الدائرة الداخليين، وتوجد أدوات خاصة تفصل بين الإنترنت والإنترانت وهذه الخاصية الأمنية تمنع من الدخول إلى الإنترانت من المتعملين غير القانونيين(5).

- **الإكسترانت**

وهي شبكة آمنة بين موقعي عمل تعمل مقطع من إنترانت الشبكة وتستعمل للتزويد بالتجارة الإلكترونية عن طريق السماح للعملاء والموارين وغيرهم من المتعملين القانونيين للولوج إلى الإنترانت الخاص بكل منهم عن طريق الإنترنت(6).

---

(1) نسرين روحي العابدي، وآخرون، **الحاسوب**، مرجع سابق، ص114.

(2) Kenneth C. Laudon & Carol Guericico Traver, **E-Commerce**, by Eyewire, USA, 2001, p.104.

(3) Ibid, p.109.

(4) ثناء القباني، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص111.

(5) عبد الرزاق قاسم، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص357.

(6) المرجع ذاته، ص357.

2-3-5 متطلبات الربط على الإنترنت

هناك متطلبات رئيسية للربط على شبكة الإنترنت ومن أهمها:

- **جهاز حاسوب شخصي**: وحتى يمكن الفرد أو الدائرة أو الوزارة من استخدام هذه الشبكة لا بد وجود جهاز حاسوب أو مجموعة من الأجهزة بحيث تكون الأجهزة ذات مواصفات متطورة وذات كفاءة عالية حتى يتمكن المستفيد من الحصول على خدمات أفضل.
- **جهاز محلل الشيفرة**: وعادة ما يكون هذا الجهاز موجود بجهاز الحاسوب أو ربما يكون خارج جهاز الحاسوب ومرتبطاً معه.
- **خط هاتف أو جهاز توصيل لاسلكي**: والغاية من ذلك الوصول إلى مزود الخدمة للربط بالشبكة.
- **البرامج**: والربط على شبكة الإنترنت بحاجة إلى برامج خاصة لتستطيع استخدام الإنترنت، وفي الغالب توفر لك الشركات التي تؤمن الربط على الإنترنت هذه البرامج مجاناً.
- **مزود خدمات الإنترنت**: وهي شركة توفر إمكانية الربط مع الإنترنت مقابل أجر مادي عن طريق الاشتراك بعدد من ساعات معينة أو اشتراكاً شهرياً أو سنوياً من خلال حاسوب مركزي كبير موجود لديهم يسمى الخادم.

ويرى الباحث أن وزارة التربية والتعليم تتمتع بالبنية التحتية المناسبة والملائمة من حيث وجود شبكات الإنترنت، والإنترانت، ولا نبالغ إذا قلنا أن معظم مديريات التربية والتعليم والمدارس التابعة لها يوجد بها مثل هذه الشبكات المترابطة بمركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا التعليم، وكذلك هناك ربط ما بين الوزارة (المركز الرئيسي) ومديريات التربية من خلال تطبيق نظام البريد الإلكتروني، أي إرسال معظم الكتب الصادرة من الوزارة إلى مديريات عن طريق (E-Mail) الخاص بكل مديرية. من هنا نستطيع القول بأن وزارة التربية والتعليم تمتلك البنية التحتية المناسبة والتي يمكن الاستفادة منها في حوسبة النظام المالي المطبق في وزارة التربية والتعليم.

2-3-6 صيانة أجهزة الحاسوب وأهميتها للنظام

2-3-6-1 مفهوم صيانة النظام

ويقصد بها متابعة عمل أجزاء النظام والتأكد من أنها تتكامل فيما بينها لتحقيق الأهداف المرجوة منه، والتي كانت حافزاً لإيجاد صيانة سابقة أو وقائية، أو تتم من خلال حل أي مشكلة قد تظهر أثناء عمل النظام بمعنى صيانة لاحقة[1] والصيانة لها جانبان هما:

---

(1) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص202.

- **صيانة الأجهزة**: وتقوم بها صحة متخصصة من داخل الوزارة أو جهة متخصصة أخرى من خارج الوزارة يكون قد تم الاتفاق معها على عمل الصيانة اللازمة لأجهزة الحاسوب وربما يكون أحد بنود عقد توريد الأجهزة إلى الدائرة أو الوزارة، حيث تقوم الشركة مقدمة الأجهزة لعمل صيانة دورية. وفي حالة تعطيل أي من الأجهزة تقوم الشركة بعمل الصيانة اللازمة لها، وأيضاً هناك صيانة ممثلة بأقسام الصيانة والشبكات الموجودة في كل مديرية من مديريات التربية والتعليم، والتي تقوم بدورها بمتابعة عمل الصيانة اللازمة لأجهزة الحاسوب والمعدات التابعة لهذه الأجهزة، بحيث لا يتم التعرض لتعطيل النظام وتوقفه عن العمل، وكذلك اكتشاف أي خلل قد يطرأ على الأجهزة وحاجاتها إلى التطور والتحديث وهذه الصيانة تمثل بشقيها الصيانة الوقائية أو السابقة والصيانة اللاحقة أو أثناء عمل هذه الأجهزة.
- **صيانة البرامج وقواعد البيانات**: وهذه الصيانة تكون من خلال الوزارة ذاتها أو المديريات التابعة لها، كونها هي التي تضع البرامج وقاعدة البيانات، من خلال محللي النظم وطاقم الصيانة والتطوير لديها، أو من خلال الشركات التي قامت وتقوم بتطوير البرامج وقواعد البيانات لدى الوزارة، وفق عقد الاتفاق عليه من قبل الجهتين.

2-3-6-2 أهمية صيانة نظام المعلومات المحاسبي

بالرغم من المزايا الكثيرة التي يمكن تجاهلها لتأثير الحاسوب على نظام المعلومات المحاسبي فإن لها عيوب لا يمكن تجاهلها، حيث أن الكثير من المنظمات ما زال لديها تكنولوجيا غير محدثة وغير فعالة في الكثير من الحالات[1]. وقد عرفنا أن نظام المعلومات المحاسبي كأي نظام لا يعمل في فراغ، بل يتأثر ببيئته كما يؤثر فيها. لذلك، فإن معظم، إن لم يكن كل النظم، تحتاج إلى تعديلات وتحسينات لتستطيع الاستمرار في العمل بفاعلية ضمن حدود الأداء التي صممت من أجل إنجازها، ولأطول فترة زمنية ممكنة. فصيانة النظام تعتبر مرحلة من مراحل تطوير النظام والتي تشمل (التخطيط، والتحليل، والتصميم، والتنفيذ، والتشغيل، والصيانة)، وإن عدم توفر الفنيين والاختصاصيين لأغراض الصيانة يؤدي إلى تعطيل النظام لفترات طويلة مما يجد من فاعليته، فالرقابة والتقييم المستمرين للنظام هما اللذان يظهران الحاجة إلى صيانة النظام والمحافظة عليه. ولذلك، فان قيام محلل النظام بالاستفادة من مخرجات النظام بالتحكم من خلال عملية التغذية العكسية ضروري في هذا المجال.

2-3-7 وسائط تخزين المعلومات للنظام

---

(1) ثناء القباني، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص104.

وحتى تكتمل البنية التحتية، لا بد من مكان أو أماكن لحفظ المعلومات والبيانات الخاصة بأي نظام عليها، ولو رجعنا إلى نص المادة 46 من النظام المالي "تعتبر وسائل التخزين في الحاسوب ونواتجه بعد تدقيقها من الموظف المختص بمثابة سجلات أصولية معتمدة وفق الشروط التي يحددها الوزير وذلك للغايات المقصودة من هذا النظام[1]".

ومن هنا فإننا نجد أن هناك نوعان من هذه الوسائل:

1-7-3-2 وسائل التخزين الرئيسية

وهي التي تكون في جهاز الحاسوب نفسه أو في الجهاز المركزي للحواسيب إذا كانت هذه الحواسيب يتم التحكم بها من خلال جهاز مركزي، وتكون وحدة الذاكرة الرئيسية هي مكان التخزين الرئيسي.

2-7-3-2 وسائل التخزين الثانوية

وتستخدم وحدات التخزين الثانوية لتخزين البيانات والبرمجيات بشكل دائم، حيث يتم تحميل ما يلزم من هذه البيانات والبرامج على الذاكرة الرئيسية.

وهناك أنواع عدة لوحدات التخزين الثانوية تختلف من حيث سعة التخزين وسرعة الوصول للمعلومات المخزنة عليها ويمكن تصنيفها إلى نوعين هما:

- **الاقراص الداخلية (Internal Disk)**

وأشهرها القرص الصلب (Hard Disk) المثبت داخل جهاز الحاسوب ويمتاز بأنه سريع جداً، وسعته التخزينية كبيرة، ويتم تخزين نظام التشغيل والبرمجيات التطبيقية المختلفة عليه، ويتكون القرص الصلب من مجموعة من الأقراص الممغنطة المثبتة فوق بعضها كوحدة واحدة.

- **الأقراص الخارجية (External Disks)**

وهي قابلة للاستبدال، ولكنها بشكل عام تتصف بأنها أبطأ من الأقراص الداخلية وذات قدرة تخزينية أقل. وفيما يلي أشهر الأنواع المستخدمة:

1- **القرص المرن** (Floppy Disk) يتكون من وسط تخزين ممغنط مغلف بعلبة من البلاستيك، ويمتاز بأنه صغير الحجم، خفيف الوزن، سهل النقل، رخيص الثمن، وتبلغ سعته التخزينية (1.44) ميجابايت وهو أبطأ من القرص الصلب، ويتعرض للتلف بسهولة عند تعرضه لدرجات الحرارة العالية والغبار والرطوبة والمجالات المغناطيسية. وجدير بالذكر بأنه قد توقف استخدامها لظهور البدائل الآمنة.

---

(1) انظر الملحق (4).

2- **الأقـراص المدمجـة** (Compact Disk) ويطلـق عليهـا أحيانـاً الأقـراص الليزريـة لأن تكنولوجيا الليزر تستخدم في كتابة وقراءة المعلومات المخزنة، ويمتاز هذا القرص بأنـه لا يتلف بسهولة، وهو يستخدم لتخزين برامج الوسائط المتعددة (صوت، صورة، حركـة) كمـا أنه خفيف الوزن وذو سعة تخزينية أكبر من الأقراص المرنة وله ثلاثة أنواع.

أ- **القرص المدمج للقراءه فقط**: وأهم مـا يميز هذا النـوع أن عمليـة الكتابـة عليـه تـتم لمـرة واحدة بحيث لا يمكن بعدها مسحها أو التعديل عليها.

ب- **القرص المدمج القابل للكتابة**: ويمكن التخزين عليه ولكن لمرة واحدة فقط.

ج- **القرص المـدمج القابـل لإعـادة الكتابـة والتخـزين**: ويمكـن التسجيل عليـه وإمكانيـة حـذف وتعديل المعلومات المخزنة سابقاً.

- **القرص الرقمـي DVD**: وهـو نـوع حـديث مـن الأقـراص المدمجـة، يتميـز بـسعته التخزينيـة الهائلة ويستخدم عادة لتخزين أفلام الفيديو وبجودة عالية.

- **قرص الفلاش**: وهي وحدات تخزين صغيرة الحجم، سهلة الحمل، ذات سعة تخزينيـة كبيـرة، تستخدم لتخزين كميات كبيرة من البيانـات سـهلة الاسـتخدام، تمتـاز بالسرعة العاليـة ولا تتلـف بسهولة[1].

---

(1) محمود العبد أبو علي وآخرون، **الحاسوب**، الطبعة الأولى، وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن، 2006، ص24.

4-2 المبحث الرابع :-تكنولوجيا المعلومات كمعوق للنظام المحاسبي

1-4-2 مفهوم تكنولوجيا المعلومات

تعرف تكنولوجيا المعلومات كما جاء في الموسوعة الدولية لعالم المعلومات والمكتبات على أنها التكنولوجيا الإلكترونية اللازمة لتجميع واختزان وتجهيز وتوصيل المعلومات. وهناك فئتان من تكنولوجيا المعلومات: **الأولى**: والتي تتعطل بتجهيز المعلومات كالنظم المحسنة. **والثانية**: تلك المتصلة بين المعلومات كنظم الاتصالات عن بعد، فالمصطلح يشمل بصفة كاملة النظم التي تجمع بين الفئتين[1].

وعرفت أيضاً بأنها أجهزة الحاسوب والبرامج وقواعد البيانات والإنترنت والتجارة الإلكترونية ومجموعة من عناصر التكنولوجيا المتعلقة بها[2].

ويرى (الزعبي وآخرون) بأن تكنولوجيا المعلومات هي مجموعة من أدوات تشمل الحاسوب والطابعة والإنترنت والأقراص وتطبيقات تعدد الوسائط وغيرها والتي تساعدنا في استقبال المعلومة ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وطباعتها ونقلها بشكل ألكتروني سواء كانت شكل نص أو صوت أو صورة[3].

ويقصد بتكنولوجيا المعلومات بأنها ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة وحيازة المعلومات وتسويقها وتخزينها واسترجاعها وعرضها وتوزيعها من خلال وسائل تكنولوجية متطورة وسريعة، وذلك من خلال الاستخدام المشترك للحسابات الإلكترونية ونظم الاتصالات الحديثة، وأنها باختصار، العلم الجيد لجمع وتخزين واسترجاع وبث المعلومات الحديثة آلياً عبر الأقمار الصناعية[4].

وقد تناولت قوائم مصطلحات كثيرة تعريف تكنولوجيا المعلومات، ولقد جاء في تعريف قائمة المصطلحات الحكومية الكندية التي أصدرتها حول تكنولوجيا التعليم والتدريب أن تكنولوجيا المعلومات تعني اقتناء المعلومات، معالجتها، تخزينها، توزيعها، ونشرها في صورها المختلفة النصية والمصورة، والرقمية بواسطة أجهزة تعمل إلكترونياً وتجمع بين أجهزة الحاسب الآلي وأجهزة الاتصال من بعد[5].

---

(1) مجلة التربية، **اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم**، العدد 164، السنة السابعة والثلاثون، 2001، ص223.

(2) ثناء قباني، **نظم المعلومات المحاسبية**، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2003، ص101.

(3) محمد بلال الزعبي وآخرون، **الحاسوب والبرمجيات الجاهزة**، الطبعة السادسة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2004، ص7.

(4) حسين سلامة، **أوساط تخزين المعلومات**، الطبعة الأولى، دار الفكر للنشر، عمان-الأردن، 1997، ص97.

(5) مجلة التربية، **اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم**، العدد 164، السنة السابعة والثلاثون، 2001، ص223.

ويرى الباحث أن تكنولوجيا المعلومات هي التكنولوجيا الإلكترونية الخاصة بتجميع وتخزين وترتيب البيانات والمعلومات من خلال برامج خاصة وتوصيل هذه المعلومات عبر وسائل اتصالات حديثة ومتطورة لوصولها إلى مستخدميها.

2-4-2 البرمجيات المستخدمة في الحاسوب وأنواعها

لقد تم التطرق في المبحث الثالث من هذا الفصل إلى البرمجيات باعتبارها كروح للجسد، أي دون استخدام هذه البرمجيات لا يمكن لجهاز الحاسوب من العمل، ولن تكون له قدرة على حفظ أو تخزين أو استرجاع البيانات والمعلومات الموجودة لديه. من هنا لا بد لنا من التعرف على هذه البرمجيات وأنواعها.

2-4-2 أنواع برامج الحاسوب: يمكن تقسيم برمجيات الحاسوب الحاسوب إلى الأقسام التالية:

2-4-2-1 برامج النظام: وهي عبارة عن مجموعة من البرامج المعدة خصيصاً للتحكم بنظام الحاسوب وديمومة عمله، بقيامها بحلقة وصل بين الأجهزة المادية التي يتكون منها الحاسوب والبرمجيات التطبيقية[(1)]. وباختصار هي ما يستطيع الحاسب أن يفعله وتشمل هذه البرامج على أنظمة التشغيل ولغات البرمجة ونظام إدارة البيانات ونتناولها كما يلي[(2)]:

1- أنظمة التشغيل (Operating Systems): وهي مجموعة من البرامج تستخدم للرقابة والتنسيق لمكونات جهاز الحاسوب مثل نظم التشغيل بالنوافذ (Windows).

2- لغات البرمجة (Programming Language): وهي مجموعة من الرموز والقواعد التي توظف من أجل توجيه عمل الحاسوب، وهناك العديد منها لحل المشاكل، وكلها تحتوي على تعليمات موجهة لتشغيل الحاسوب.

3- نظام إدارة قواعد البيانات: وهي مجموعة من البرامج المتخصصة في إنشاء وتحديث ونسخ وتعديل الملفات وتسجيل البيانات وإدارة هذه الملفات، وهي من أهم الأدوات لإدارة كمية كبيرة من المعلومات عند التخزين والترتيب والاسترجاع والعرض والطباعة.

2-4-2-2 الحزم التطبيقية (Application Packages)

وهي البرامج التي يعدها المتخصصون في تحليل وتصميم النظم والمبرمجون لخدمة أهداف المستخدمين، وتعتبر ترجمة حرفية للإجراءات المحاسبية التي كانت تتم يدوياً قبل ظهور

---

(1) حكمت الراوي، **نظم المعلومات المحاسبية والمنظمة**، مرجع سابق، ص ص72–73.

(2) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص18.

الحسابات[1]. ويمكن القول بأنها هي ما يطلب عمله من جهاز الحاسوب، ويتم الحصول عليها عن طريق شركات متخصصة مع تعديلها بما يتفق وعمليات الدائرة أو الوزارة أو يتم إعدادها داخلياً من قبل المبرمجين الموجودين في تلك الدوائر أو الوزارات في حالة صعوبة توافر برامج جاهزة تفي باحتياجات تشغيل البيانات والمعلومات فيها.

ومن مزايا إعداد البرامج داخلياً يمكننا القول بأنها تضمن لتساق مكونات نظام المعلومات وبرامجه المختلفة، وتخفيض نفقات الاستعداد وتدريب الموظفين على استخدام البرامج الجديدة، وارتفاع الروح المعنوية بموظفي شعبة البرمجة في الدائرة أو الوزارة وإمكانية تعديل وتطوير النظام بما يتفق مع القوانين والتعليمات المالية التي تصدر عن الجهات المختصة. وهناك العديد من تلك البرامج تستخدم في نظام المعلومات المحاسبية بشكل واسع ومنها البرامج التطبيقية في المحاسبة المالية لإعداد التقارير والقوائم المالية المطلوبة وفي مجال المحاسبة الإدارية لإعداد الموازنات التخطيطية ومحاسبة التكاليف وغيرها، ومن أمثلتها المحاسب الإدارية لإعداد الموازنات التخطيطية ومحاسبة التكاليف وغيرها ومن أمثلتها "المحاسب المثالي" الذي أنتجته شركة ايدبل سوفت، وبرنامج "جمشيد" للمحاسبة الذي أنتجته شركة كوم سوفت.

3-4-2 قاعدة البيانات (Data Base)

مفهوم قاعدة البيانات

وتعرف قاعدة البيانات بأنها التجميع المستمر للبيانات المستخدمة في التطبيقات المختلفة للمنظمة[2]، ومنهم من عرفها أيضاً بأنها ملف أو مجموعة من الملفات المترابطة منطقياً، ومنظمة بطريقة تقلل أو تمنع تكرار بياناتها وتجعلها متاحة لتطبيقات النظام المختلفة، وتسمح للعديد من المستفيدين بالتعامل معها بكفاءة ويسر[3].

وعرفها آخر بأنها عملية تخزين بيانات المعاملات الاقتصادية التي تمت معالجتها بواسطة تكنولوجيا المعلومات من برمجيات ومعدات وتحويلها لمعلومات تستخدم لاتخاذ القرارات على كافة المستويات في المنظمة. وتسمى أحياناً ببنك المعلومات لأنها تشبه بنك الأموال في إيداع الأموال وحفظها للمودعين وتقديمها للمستثمرين وزيادتها بالأرباح المحققة نتيجة استثمارها، ولكن محتويات هذا البنك هي معلومات لا تزداد بالأرباح، وإنما بمعالجة تلك المعلومات لتصبح بيانات

---

(1) أحمد حسين علي حسين، **نظم المعلومات المحاسبية** – الإطار الفكري والنظم التطبيقية، مرجع سابق، ص297.

(2) عبد الرزاق محمد قاسم، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص277.

(3) عوض منصور ومحمد أبو النور، **تحليل نظم المعلومات باستخدام الكمبيوتر**، الطبعة الخامسة، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، 1999، ص224.

جديدة[1]. ويرى الباحث أن قاعدة البيانات هي عبارة عن الوعاء الذي يحتوي على البيانات الأساسية المخزنة على وسائل التخزين المختلفة والتي لا بد من توافرها حتى يمكن القيام بعملية التشغيل.

2-4-3-1 الاعتبارات الهامة لتصميم قاعدة البيانات

وهناك اعتبارات هامة يجب أخذها بعين الاعتبار عند تصميم قاعدة البيانات وهي[2]:

- **التكامل**: وهو منع تجميع عنصر البيانات الواحد وتخزينة في أكثر من ملف.
- **المعايرة**: يجب أن تدخل البيانات بواسطة أشكال ثابتة ويحدد لها أسماء شائعة الاستعمال، عندما يتم استخدامها في أكثر من مكان.
- **المرونة**: وهي القدرة على الوفاء بحاجات المستخدمين دون تعديلها جوهرياً.
- **السرية**: أي عدم السماح بوصول الأفراد للبيانات التي يملكون حق الوصول إليها.

2-4-3-2 أهمية قاعدة البيانات

تلعب البيانات دوراً كبيراً في كثير من التطبيقات المحاسبية المختلفة، وفي إعداد نظام جيد ومرن للملفات، حيث تساعد في زيادة العاملين على تخزين البيانات وسرعة استخراجها.

والمرونة في إدخال التعديلات عليها ومعالجتها وإعداد التقارير اللازمة، وقد أدت هذه التطورات إلى اتساع أفق المختصين بنظم المعلومات المحاسبية[3].

ومن هنا يمكن القول بأن قاعدة البيانات الجيدة والفعالة تلعب دوراً كبير ومهماً في تصميم نظم معلومات محاسبية كفؤة بحيث تساعد في تحقيق الفوائد التالية[4]:

- سهولة الوصول السريع إلى بيانات مخزنة ينبغي معالجتها بصورة مباشرة وسريعة.
- سهولة تجميع البيانات ومعالجتها، الأمر الذي يساهم في تقديم المعلومات بسرعة.
- تناسق المعلومات بسبب انعدام التكرار في البيانات المخزنة فلا تسجل الحقيقة الواحدة لأكثر من مرة وبالتالي فالمعلومة الواحدة لن يختلف على تسميتها وتخزينها في قاعدة البيانات.
- تحقيق حالة التكامل بين النظم الفرعية للمعلومات في المنظمة بسبب وجود ترابط بين الملفات في قاعدة واحدة، فيتم تبادل البيانات من مصدر واحد مما يسهم في تقليل الوقت والجهد.

---

(1) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص209.

(2) عبد الرزاق محمد قاسم، **تحليل وتصميم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص77.

(3) ستيفن موسكوف، ومارك سيمكن، **نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات مفاهيم وتطبيقات**، مرجع سابق، ص203.

(4) عبد الرزاق قاسم، **نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبيه**، مرجع سابق، ص286.

- تمكين الأفراد من المشاركة في المعلومات سواء العاملين في نظام المعلومات المحاسبي للوصول إلى البيانات المخزنة أو المستخدمين لتبادل وعرض المعلومات في نفس الوقت.
- اقتصادية في تخزين البيانات مع سهولة في تعديلها رغم ضخامة حجم البيانات المخزنة.
- إمكانية تحقيق الأمن والسرية عند التعامل مع البيانات من قبل كل المستفيدين منها، بالتالي توفير عاملي الثقة والأمان لتلك البيانات.
- توفير الرقابة المركزية على كل البيانات الخاصة بكل نظام فرعي وضمان التوافق بينها.

وهكذا، فإنه وبفضل التقنيات الحديثة، أمكن إحداث تغيرات جذرية في برمجيات الحاسوب، والتي تؤثر بدورها على فاعلية نظم المعلومات المحاسبية، وإن التباطؤ في إدخال البرمجيات الحديثة في تطوير تلك النظم سيؤدي إلى تباطؤ في عملية الاستفادة منها(1).

وفي وزارة التربية والتعليم نجد أن جميع الظروف سواء كانت المادية منها أو التقنية متوفر بشكل يمكن معه من بناء قاعدة بيانات تشمل كافة العمليات المالية والمحاسبية التي تتم في الوزارة. علماً بأن هناك إدارات في داخل وزارة التربية والتعليم تمتلك قاعدة بيانات محوسبة، مثل ذلك شعبة الرواتب في الوزارة وكذلك مديرية الموارد البشرية.

4-4-2 إدارة قواعد البيانات (Data Base Management)

غالباً ما يحتاج الأفراد إلى الوصول للبيانات والحصول عليها بسرعة، وبمختلف الوسائل، كما أن معظم التطبيقات داخل المنظمة تتطلب وجود تبادل للبيانات فيما بينها، والتي تكون عادة في ملفات مختلفة. إضافة لذلك، ونتيجة للكم الهائل من البيانات، والحاجة لتكاملها، فقد تطور مفهوم قاعدة البيانات والذي هو الوعاء الذي تجمع وتتكامل فيه البيانات المتوفرة في جهاز الحاسوب، وذلك بتنظيمها وخزنها بأسلوب يسهل عملية استرجاعها، ونظراً لأن قواعد البيانات تحتوي على جميع البيانات والمعلومات المتوافرة في المنظمة، لذا فيجب تنظيمها وإدارتها حيث تعرف بنظم إدارة قواعد البيانات (DBMS) بأنها برمجيات تتيح للمنظمة أو الدائرة أو الوزارة المركزية في البيانات، وإدارتها بشكل فعال، وسهولة الوصول إلى البيانات المخزنة بواسطة برامج التطبيقات. وإن وجود نظم إدارة قواعد البيانات يضمن للمنظمة أو الدائرة الفوائد والميزات التالية(2):

---

(1) علي قاسم حميد المعمار، **تقويم دور المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات الإدارية –دراسة حالة في الشركه العامه للصناعات الصوفيه** –رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية الاداره والاقتصاد –جامعة بغداد، 2002، ص49.

(2) محمد عبد الكريم عبد ربه الرعود، **أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبه على فعاله الرقابه والاداريه في القطاع العام الاردني** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ال البيت، 1999، المفرق، ص47.

- تقليل الغزارة في البيانات وذلك بتقليل الازدواجية في البيانات والملفات.
- تحقيق استقلالية البيانات.
- تكامل البيانات والتي تكون عادة في ملفات مختلفة.
- السرعة في استرجاعها للبيانات والمعلومات.
- زيادة أمن البيانات.

5-4-2 أنماط قاعدة البيانات (Data Base Models)

إن كل قاعدة بيانات تنظيم البيانات منطقياً وفق لنمط يسمى نمط البيانات والذي يقوم بتوضيح كيفية ارتباط أجزاء البيانات مع بعضها البعض منطقياً، وتوجد ثلاثة أنماط للبيانات وهي كما يلي:

- نمط البيانات الهرمي (Hierarchy Data Model) ويقوم بتنظيم البيانات على شكل شجرة والعلاقة بين عناصر البيانات دائماً، عنصر ←—— مجموعة العناصر

- نمط البيانات الشبكي (Network Model) وتكون العلاقة بين عناصر البيانات على شكل:

عنصر ←—— مجموعة عناصر أو مجموعة عناصر ←—— مجموعة عناصر

- نمط البيانات الترابطية (Relational Data Model): بموجب هذا النمط فإن البيانات توضع في جداول حيث الصفوف تحتوي على القيود (Records) وهي مجموعة حقول المعلومات بينما الأعمدة تحتوي على الحقول (Field)(1).

6-4-2 أمن ورقابة نظام المعلومات المحاسبي من الجرائم في ظل استخدام الحاسوب

1-6-4-2 جرائم الحاسوب (Computer Crimes)

رغم المزايا العديدة لاستخدام التكنولوجيا في نظم المعلومات المحاسبية، إلا أن لها مخاطر. فهل المعلومة التي يتم استقبالها عبر شبكات الاتصال هي نفس المعلومة المرسلة؟ هنا تبرز مشكلة الأمن لهذه المعلومات المرسلة بسبب احتمالية تدخل الدخلاء أثناء عملية الاتصال إما للتجسس أو السرقة. وهنا تبرز ضروريات تطوير أنظمة الأمن والحماية لنظام المعلومات المحاسبي(2)، فقد يكون مرتكبي الجرائم من العاملين بالمنظمة أو الدائرة لتحقيق أهداف شخصية أو دخلاء قادرين على اختراق نظم معلوماتها كالمبرمجين المحترفين والقراصنة (Hackers) بغرض التسلية أو التحدي(3). ويتم انتهاك المعلومات بالتدخل في تدفقها من نقطة إصدارها إلى نقطة استلامها، سواء بالتعديل أو الحذف أو الإضافة، مما يؤثر على هذه المعلومات، وبالتالي سيؤثر حتماً على القرارات المعتمدة عليها، مما ينتج

---

(1) Donne S. Hussain and K.M Hussein, **Information Systems for Business**, 2nd ed., Prentice Hall Inc., London, 1995, pp175-178.

(2) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص221.

(3) السيد عيد المقصود، دبيان وآخرون، **مدخل الى نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص391.

عنه خسارة للمنظمة أو الدائرة[1]. ويستقرئ المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين (The American Institute Certified Public Accountants) (AICPA) أن أهم أمرين في التكنولوجيا سيواجهان مهنة المحاسبة في السنوات الأولى من القرن الحادي والعشرين هما: الأمن والتحكم بالمعلومات من داخل أنظمة المعلومات والتجارة الإلكترونية[2]، فمن أهم المشاكل التي تواجه النظم الآلية هو عدم توفر وسائل رقابة وسيطرة على أمن النظام المحوسب بالنسبة للعديد من المنظمات والدوائر والتي لا تملك خطة فعالة لضمان أمن النظام، من أجل تأمين نزاهة بيانات النظام المحاسبي[3]. ولقد أصبح موضوع الجرائم الحاسوب محور اهتمام كبير في حقل التكنولوجيا وإدارة الأعمال، وبالرغم من اتساع نطاق تلك الجرائم، إلا أن عدد الجرائم المكتشفة والتي تم الإعلان عنها قليل، نظراً لعدم قيام بعض المنظمات التي عانت من هذه الجرائم بإبلاغ جهات الأمن المختصة تخوفاً من سوء السمعة[4].

وقد عرفت جرائم الحاسوب: بأنها استخدام النظم الآلية بشكل مباشر أو غير مباشر (عن بعد) للقيام بأنشطة وتصرفات تتصف بطبيعة الحال بعدم القانونية كالسرقة أو التخريب أو التحريف مما يؤدي إلى تحقيق أضرار بالغة بالمنظمة[5].

وعليه، يرى الباحث أن نظام المعلومات المحاسبي يواجه تهديداً ومخاطر تتعلق بسرقة البيانات أو الدخول في البرامج بقصد تحقيق مكاسب شخصية أو استغلال المعلومات ضد المنظمة أو الدائرة.

وفيما يلي أهم التهديدات التي يتعرض لها نظام المعلومات المحاسبي المستند إلى الحاسوب[6].

- اقتحام النظام من قراصنة الإنترنت الهواة والذين يعتمدون على معلومات ورموز دخول معينة، ويمكن تحجيم هذا الاختراق بآليات تغيير تلك الرموز بشكل دوري.

---

(1) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص391.

(2) Marshal b.romney & and John Steinbart, **Accounting Information System**, op.cit, pp4-6.

(3) عبد الرزاق محمد قاسم، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات، مفاهيم وتطبيقات**، مرجع سابق، ص387.

(4) ستيفن موسكوف، ومارك سيمكن **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص453.

(5) السيد عبد المقصود دبيان واخرون، **مدخل الى نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص390.

(6) نعيم دهمش وظاهر القشي، **مدى ملائمة المحاسبة لبيئة التجاره الالكترونيه، مجلة إربد للبحوث للدراسات**، مجلد (7)، العدد (2)، جامعة إربد الأهلية، 2005، إربد، الأردن، ص63-64.

- اقتحام النظام من قراصنة إنترنت ذو خبرة عالية، وهذه من أكبر المشكلات للنظم، فبعض قراصنة الإنترنت يملك خبرة ومهارة تفوق كثيراً من المتخصصين تمكنهم غالباً من اختراق أنظمة المنظمة دون اكتشاف جريمتهم.
- دخول الفيروسات الرقمية المعروفة ولكن بوجود نظام حماية مناسب يستطيع اصطياد الفيروسات الرقمية المعروفة بشكل مسبق والقضاء عليها.
- دخول فيروسات غير معروفة لا يتم الشعور بها إلا بعد فوات الأوان قد تتمكن من دخول نظام الشبكة وإحداث تلف كبير للبيانات أو البرامج، وتفريغ المحتوى المعلوماتي للنظام.
- إعاقة عمل النظام من خلال إغراقه بطلبات تبادل البيانات مما يؤدي إلى إعاقة وصول المستخدمين الطبيعيين إلى النظام.
- اقتحام النظام من أطراف داخلية ليس لهم حق دخوله، واستخدام أوقات عمل تشغيل الحاسوب في أعراض لا تخص مصلحة العمل.
- إدخال بيانات غير صحيحة أو حذف بيانات بطريقة الخطأ من قبل العاملين في النظام.
- قيام الموظفين السابقين بالاتصال بحاسوب المنظمة التي كانوا يعملون فيها والحصول على معلومات مهمة لأغراض خاصة.
- استخدام برامج غير ملائمة تؤدي إلى تشغيل خاطئ للبيانات تؤدي إلى نتائج غير سليمة.
- قيام مبرمجي المنظمة أو الدائرة بإضافة تعليمات على البرامج قبل تركه أو تسريحه من العمل في المنظمة يؤدي إلى إلغاء جزء من النظام أو حدوث مشاكل كبيرة في النظام.
- تقادم الأجهزة والبرامج الموجودة في المنظمة أو الدائرة بسبب التسارع التكنولوجي بفترات وجيزة.

أسباب صعوبة تعقب تلك الاختراقات التي تتم عبر شبكة الإنترنت وتتمثل بما يلي[1]:

- إمكانية الدخول من عدة إماكن.
- سرعة عمليات الاختراق والتي تتم في بضع دقائق.
- تباعد المسافات فقد يكون المخترق يبعد آلاف الكيلومترات وفي بلد آخر فالشبكة عالمية.
- عدم معرفة هوية مخترق النظام بأي شكل من الأشكال.
- عدم وجود قوانين دولية وموحدة، حتى لو يتم اكتشاف أحد المخترقين بدولة أخرى.
- امكانية المخترق إتلاف حاسوبه بضغطة زر بسيطة في حالة شعوره بامكانية تعقبه.

2-4-6-2 أمن نظم المعلومات

وتماشياً مع التطور الذي حصل في نظم المعلومات فإن المحاسبين قد طوروا أساليب الرقابة والأمان لتتاسب التشغيل الآلي للبيانات. ويشير مصطلح أمن نظام المعلومات إلى كافة الأبعاد المتعلقة بتحقيق قدر من السرية والسلامة بالنسبة للمعلومات، رغم إمكانية إتاحتها ومراجعتها والمساءلة المرتبطة بعملية استخدامها، وكذلك توثيقها لتوفير إمكانية الاعتماد عليها[2].

وهذا الأمن غير مضمون بشكل مطلق، فلا يوجد نظام أمني يمنع هذه الأخطار والتهديدات تماماً، ولكنه يقلل من احتمالات حدوث تلك الأخطار والتهديدات إلى أدنى حد ممكن، ولذلك ينبغي أن يرتبط موضوع الأمن بالجوانب التكنولوجية، ووضع قوانين دولية لحماية المعلومات.

فلا بد من تطوير أمن نظم المعلومات المحاسبة الذي يتضمن الأمن المادي باختيار الموقع المناسب لأجهزة الحاسوب، والسماح فقط للمخولين بالدخول إلى مواقع الأجهزة عن طريق وضع حراس وكاميرات مراقبة تلفزيونية، ووضع أجهزة إطفاء الحرائق ومولدات كهرباء تعمل وقت انقطاع التيار بشكل أوتوماتيكي. كما يتضمن استخدام كلمات المرور الخاصة، واستخدام التشفير عند تراسل المعلومات بتحويل المعلومات قبل إرسالها إلى حقائق بديلة غير معبرة ومفهومة[3].

إن الهدف من وضع الإجراءات الرقابية الخاصة بالأنظمة الإلكترونية هو حماية الأجهزة وملفات المعلومات من التلف أو العبث، وذلك من خلال وضع إجراءات خاصة بمركز تكنولوجيا المعلومات بحيث يتم تحديد صلاحيات الأشخاص المسموح لهم الوصول إلى الأجهزة وملفات المعلومات والبرامج وذلك بهدف التأكد من الأنظمة الإلكترونية والبرامج التابعة لها قد أعدت

---

(1) نعيم دهمش، وظاهر القشي، "**مدى ملائمة المحاسبة لبيئة التجارة الإلكترونية**"، مرجع سابق، ص67.
(2) السيد عبد المقصود دبيان وآخرون، **مدخل الى نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص391.
(3) محمد يوسف الحفناوي، **نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص315.

بحيث تحقق دقة في البيانات المستخرجة والتي تم معالجتها بواسطة هذه البرامج، ويتم ذلك من خلال أسس معينة لوضع الأنظمة الإلكترونية[1].

وعموماً، توجد عدة وسائل لتحقيق أمن نظم المعلومات ومن أهمها[2]:

- **التحكم في الدخول للبيانات**: للتحقق من شخصية المستخدم بكلمات مرور (Password).
- **التحكم في تدفق البيانات**: السيطرة على انتقالها بين وسائط التخزين المختلفة لمنع تسربها.
- **التحكم في محاولات الاستنساخ**: فلا يسمح للشخص المتطفل استنساخ أي بيانات سرية.
- **تشفير البيانات**: يستخدم مع البيانات السرية جداً في حال فشل الوسائل السابقة لأنها تجعل البيانات مجهولة إلا لمن يملك فك شيفرتها.

إن رقابة وحماية البرامج ونظم المعلومات المحاسبية يمكن تقسيمها إلى[3]:

1- **حماية البرامج**: بإجراءات محددة لحمايتها من التعامل غير المخطط، أو من التلاعب بها.
2- **رقابة حسية**: بتشفير البيانات بأسلوب يجعل الدخول إليها أمراً صعباً بالإضافة إلى تزويد خطوط الاتصالات بأجهزة كشف التسرب، واستخدام كلمات أو أرقام سرية.
3- **رقابة إدارية**: بإعطاء صلاحيات الوصول إلى المعدات والمعلومات للأفراد المؤهلين فقط، وعدم السماح لهم بالحصول على وصول كلي للنظام، وضرورة تحديد صاحيات كل فرد كتابياً.
4- **الرقابة الفنية**: وتتضمن إعداد الوسائل اللازمة لاستعادة تشغيل النظام عند تعطله، والاحتفاظ بنسخة إضافية من البرامجيات يمكن الرجوع إليها في حالة تلف الملفات أو سرقتها.
5- **رقابة قانونية**: بإيجاد إطار قانوني يتم بموجبه سن القوانين المتعلقة بحقوق الطبع والنسخ وإبرام المعاهدات لنشر هذه القوانين بين الدول لحماية البرامج والنظم من القراصنة.

وإذا أردنا أن تكون معلومات النظام المحاسبي ذات موثوقية عالية جداً، فإنه لا بد من إيجاد آلية معينة لحماية النظام المحاسبي كإجراءات رقابية محاسبية ذات طابع تكنولوجي يتماشى مع

(1) Marshal B. Romney & Paul John Steinbart, **Accounting Information System**, op.cit, p205.

(2) السيد عبد المقصود دبيان وآخرون، **مدخل الى نظم المعلومات المحاسبية**، مرجع سابق، ص394.

(3) منذر طلال المومني، "**المشاكل التي تواجه مصممي البرامج المحاسبية في الأردن**"، مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 13، العدد (1)/ب، جامعة اليرموك، إربد–الأردن، 1997.

تغيرات التكنولوجيا العالمية، والتي لا بد لعلم المحاسبة والتدقيق من مواكبتها، بهدف تحقيق ثلاثة أمور رئيسية تساعد النظام المحاسبي المحوسب للوصول إليها وهي(1):

- **الأمان** (Security) عن طريق اقتراح إجراءات تكنولوجية معينة تمنع الآخرين من اختراق نظام المعلومات المحاسبي عبر مواقع المنظمة على شبكة الإنترنت.
- **التوكيدية** (Assurance) عن طريق الإجراءات والآليات الواجب اتباعها لتأمين الحصول على نوعية معلومة جيدة.
- **الموثوقية** (Reliability) وهي الإجراءات الواجب اتباعها لجعل المعلومات موثوقاً بها من قبل أصحاب المصالح بشكل عام ومتخذي القرارات بشكل خاص.

2-4-7 الحوسبة في وزارة التربية والتعليم

وفي وزارة التربية والتعليم بدأت الحوسبة من مستويين هما: الحوسبة على مستوى الأعمال الإدارية، والحوسبة على مستوى العملية التعليمية.

2-4-7-1 الحوسبة على مستوى الأعمال الإدارية

حيث بدأ ذلك في عام 1976 بحيث تم استملاك جهاز IBM390 وذلك لاستخراج كشوف رواتب موظفي الوزارة، ونتائج امتحانات الثانوية العامة.

وفي عام 1978 تم استبدال الجهاز السابق بجهاز **NCR** وتم التوسع في الأنظمة العامة بحيث أضيف نظام الإحصاءات التربوية إضافة إلى نظامي الرواتب والامتحانات، وتم تباعاً استحداث أنظمة جديدة للعمل على جهاز **NCR** ومنها نظام شؤون الموظفين والنظام المالي ونظام الامتحانات العام لكليات المجتمع، حيث كانت لغة البرمجة المستخدمة هي لغة كوبل.

وفي عام 1984 تم استبدال الأجهزة السابقة بجهاز **PRIME** حيث كان بمواصفات أحدث وتم استبدال لغة البرمجة بلغة جديدة تسمى Info/Basic، ولا زال العمل للآن جار باستخدام هذه اللغة. وقد توسعت الأنظمة وتم اعتماد الأنظمة التالية عبر هذا الجهاز وهي (نظام الرواتب، ونظام الامتحانات، ونظم استخراج نتائج كليات المجتمع، والنظام المالي، ونظم شؤون الموظفين، ونظم صندوق الإسكان ونظام ضمان التربية، ونظام موازنة الوزارة، ونظم الإحصاءات، ونظم الأبنية المستأجرة.

وفي عام 1994 تم استبدال الأجهزة السابقة بثلاث أجهزة نوع HP بمواصفات أحدث وتم نقل كافة الأنظمة سابقة الذكر على هذه الأجهزة، ولا زالت هذه الأجهزة تعمل بفاعلية وتستجيب

(1) نعيم دهمش وظاهر القشي، "**مدى ملائمة المحاسبة لبيئة التجارة الإلكترونية**"، مرجع سابق، ص54.

لكافة التوسعات التي طرأت على الأنظمة السابقة علماً بأنه تم نقل نظام الامتحانات إلى جهاز خاص بإدراة الامتحانات وذلك في عام 2001. وفي نهاية عام 2008 تم تركيب جهاز حديث نوع **SUN** وذلك من أجل دمج الأنظمة السابقة على جهاز واحد.

2-4-7-2 الحوسبة على مستوى العملية التعليمية

كان الأردن من أوائل البلدان التي بدأت التفكير في استخدام الحاسوب في العملية التعليمية، وكان ذلك عام 1985، حيث بدأت التجربة في مدرستين لترتفع عام 1986 إلى ستة مدارس ثم 30 مدرسة عام 1987. ومع إنشاء الحاسوب الشخصي فقد تم تجهيز 200 مدرسة بالمختبرات والحواسيب عام 1988، وقد زاد عدد المدارس بمعدل 30 مدرسة سنوياً في الأعوام التالية، إضافة إلى توفير بعض البرمجيات التي تعتمد مبدأ التعليم بمساعدة CAL.

وفي عام 2001 تم إنشاء مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا التعليم، وكانت البداية الحقيقية لاستخدام مصطلح التعليم الإلكتروني في عام 2002، حيث اعتمدت وزارة التربية والتعليم، وبالتنسيق مع وزارتي التخطيط وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات سياسة وطنية للتعليم الإلكتروني من خلال إنشاء شبكات المعرفة الوطنية حيث تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كقاعدة للتحول إلى نظام التعليم المدمج Blended Learning الذي يعتمد على تطوير قدرة التعلم الذاتي والتفكير النقدي بدمج التعليم الإلكتروني مع نظام التعليم التقليدي، ويبعد المعلم عن أسلوب التلقين.

وترتكز الاستراتيجية على ضرورة نشر المعرفة من خلال شبكات المعرفة ومن خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة وصولاً إلى مجتمع معرفي يسخّر المعرفة لتحسين اقتصاده وحياته والرقي بحضارته.

الفصل الثالث

تحليل البيانات واختبار الفرضيات ونتائج الدراسة

تمهيد

تناولنا في الفصلين السابقين الخلفية النظرية للدراسة من خلال الرجوع لأدبيات الدراسة المختلفة. ويتناول هذا الفصل الدراسة الميدانية من خلال ووصف أداة الدراسة وبيان آلية تحليلها، واستخدام الأساليب الإحصائية اللازمة، ثم تحليل البيانات واختبار الفرضيات للوصول إلى النتائج والتوصيات. لذلك فقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث، يتناول المبحث الأول آلية تحليل البيانات والاختبارات التمهيدية، حيث تم توضيح أداة الدراسة ومكوناتها، وآلية تحليلها، وأساليب التحليل المستخدمة ومدى صدق الأداة وثباتها، كما تم اختبار قوة نموذج هذه الدراسة تمهيداً لتحليل البيانات. وفي المبحث الثاني تم تحليل البيانات المتعلقة بالخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة، وكذلك تحليل البيانات الأساسية للنظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية من وجهة نظر المبحوثين. كما تم تحليل البيانات الخاصة بإجابات أفراد العينة للفقرات المختلفة ولجميع متغيرات هذه الدراسة. وأخيراً جاء المبحث الثالث لبيان استنتاجات الدراسة وتوصياتها.

3-1المبحث الأول:-آلية تحليل البيانات والاختبارات التمهيدية

3-1-1 أداة الدراسة ومكوناتها وآلية توزيعها واستردادها

لغرض تحقيق أهداف الدراسة وجمع البيانات الأولية من أفراد مجتمع الدراسة، وبعد الرجوع للإطار النظري، وعلى ما تم استعراضه من نتائج الدراسات السابقة فقد تم تصميم استبانة (ملحق رقم (1))، تغطي كافة أبعاد متغيرات الدراسة، وتم توزيعهاا باليد على أفراد عينة الدراسة في مديريات التربية والتعليم ومركز الوزارة، لاستطلاع آرائهم حول معوقات حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم. وتتكون الاستبانة من جزئين بالإضافة إلى توطئة بسيطة موجهة إلى المستجيبين توضح الفكرة الأساسية التي تدور حولها أسئلة الاستبانة وفيما يلي شرح موجز لهذين الجزئين:

الجزء الأول: هدفه معرفة الخصائص الأساسية للأفراد ومديريات التربية والتعليم ومركز الوزارة، فيحتوي على البيانات الديموغرافية الأساسية للمجيب، وكذلك معلومات عامة من النظام المالي المحوسب من وجهة نظر المبحوثين (أفراد العينة).

الجزء الثاني: هدفه قياس متغيرات الدراسة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي من خلال (60) سؤالاً تم توزيعها على خمس مجموعات، فالمجموعة الأولى ركزت على قياس المتغير التابع، حيث تضمنت (12) سؤالاً لقياس النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم، بغرض إجراء اختبار الانحدار بينها وبين العوامل المستقلة، أما المجموعة الثانية فشملت (12) سؤالاً.

لمعرفة مدى اعتبار الإجراءات معوق للنظام المحاسبي المحوسب في وزارة التربية والتعليم، والمجموعة الثالثة والتي شملت على (12) سؤالاً لمعرفة مدى اعتبار الأفراد كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي. أما المجموعة الرابعة فشملت (12) سؤالاً لمعرفة اعتبار البنية التحتية كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم. أما المجموعة الخامسة اشتملت على (12) سؤالاً أيضاً وتناولت تكنولوجياً المعلومات ومدى اعتبارها كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم.

وقد تم توزيع (170) استبانة على أفراد عينة الدراسة من العاملين في كافة مديريات التربية والتعليم ومركز الوزارة في كافة أقاليم المملكة (إقليم الجنوب، إقليم الشمال، إقليم الوسط، مركز الوزارة) واسترد منها (164) استبانة بما نسبته 96.5% من الاستبانات الموزعة، وقد تم إخضاع (164) استبانة للتحليل موزعة كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (3-1-1) الاستبانات الموزعة والمستردة والخاضعة للتحليل

البيان	عدد الاستبانات		نسبة الاستجابة	عدد الاستبانات		نسبة الاستبانات الخاضعة للتحليل
	الموزعة	المستردة		المستبعدة	الخاضعة للتحليل	
إقليم الجنوب	40	40	%100	-	40	%100
إقليم الوسط	60	60	%100	-	60	%100
إقليم الشمال	48	48	%100	-	48	%100
المركز	22	16	%72.72	6	16	%72.72
المجموع	170	164	%0.965	6	164	%0.965

3-1-2 آلية وإجراءات تحليل ومعالجة بيانات الاستبانة

في سبيل تيسير إجراءات التحليل الإحصائي للبيانات فقد تم تحديد مجال الإجابة، وقام الباحث بإعطاء خمسة بدائل للإجابات لكل سؤال وهي مطبق/عائق (بدرجة موافق بشدة، موافق، موافق بدرجة متوسطة، غير موافق، غير موافق بشدة).

لمعرفة رأي الأفراد حول مدى تأثير كل متغير في تطبيق النظام المحاسبي المحوسب في وزارة التربية والتعليم وبالتالي تم قياسها باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، حيث تم تحديد الأرقام (1 ،2 ، 3، 4 ،5) لتمثل أوزاناً لتلك الإجابات كما بالجدول التالي.

جدول (3-1-2) مستوى إجابات فقرات الاستبانة حسب مقياس ليكرت الخماسي

درجات الموافقة	**موافق بشدة**	**موافق**	**بدرجة متوسطة**	**غير موافق**	**غير موافق بشدة**
نسبة الموافقة	80% فأكثر	من 60% وأقل من 80%	من 40% إلى أقل من 60%	من 20% إلى أقل من 40%	أقل من 20%
الوزن النسبي	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

وعليه فقد تم تصنيف المتوسطات الحسابية لإجابات الأفراد إلى ثلاث مستويات كما في الجدول التالي.

جدول (3-1-3) مستويات موافقة عينة الدراسة وفقاً للمتوسط الحسابي

مستوى الموافقة	**مرتفع**	**متوسط**	**منخفض**
المتوسط الحسابي	(3.5) فأكثر	من (2.5) إلى أقل من (3.5)	أقل من (2.5)

2- أساليب التحليل الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات

تمت الاستفادة من برنامج (الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعيةSPSS، فقد جرى الاستعانة بعدة أساليب إحصائية وصفية وتحليلية من أجل توظيف البيانات التي تم جمعها لخدمة أغراض هذه الدراسة وتحقيق أهدافها، وأهم الأساليب المستخدمة ما يلي:

أولاً: مقاييس الإحصاء الوصفية

ومن أهم مقاييسها المتوسط الحسابي، والذي يمثل أهم مقياس من مقاييس النزعة المركزية للبيانات لأنه يعبر عن رأي أفراد العينة عن مدى أهمية كل بند من بنود الاستبانة بالنسبة للوسط الفرضي، والانحرافات المعيارية كأهم مقياس من مقاييس التشتت للبيانات، لتعبيره عن مدى اتفاق إجابات عينة الدراسة على فقرة معينة، والتوزيعات التكرارية لإظهار خصائص عينة الدراسة، ونسبة الموافقة والتي ترتبط بالمتوسط الحسابي وتعبر عن درجة موافقة المجيب على فقرات الاستبانة وتحسب بقسمة المتوسط الحسابي للموافقة على أعلى وزن نسبي (5).

ثانياً: مقاييس الإحصاء التحليلي الاستدلالي: تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية التحليلية لتحقيق أهداف الدراسة، وتتمثل تلك الأساليب فيما يلي:

1- **اختبار ثابت الأداة**: لقياس مقدار التشتت الداخلي للإدارة ومدى الاعتماد عليها، ويتم ذلك باحتساب معامل كرونباخ ألفا.
2- **اختبارات (ت)** (One Sample T-Test) أحادي الجانب لمعرفة فيما إذا كان متوسط إجابات أفراد العينة أكبر من قيمة المتوسط الحسابي الفرضي المعياري لأداة القياس (3) وأن هذه الزيادة لا ترجع للصدفة بل لها دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (0.05%).
3- **تحليل الانحدار البسيط** (Simple Regression Analysis): لفحص أثر كل متغير مستقل على المتغير التابع ومعرفة مدى تفسير كل متغير مستقل للتغير في حركة المتغير التابع وذلك بأخذ كل متغير من المتغيرات المستقلة لوحده.
4- **تحليل الانحدار المتعدد** (Multi Regression Analysis): لمعرفة مدى تفسير عدة متغيرات مستقلة بصورة مجتمعة على المتغير التابع.
5- **تحليل التباين الأحادي (ANOVA)**: للتعرف على مدى وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين إجابات العينة .
6- **تحليل الارتباط الخطي** (Linear Correlation Analysis): تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتأكد من قوة النموذج، وقوة واتجاه الارتباط (التوافق) بين متغيرات الدراسة.

3-1-4 صدق أداة القياس

لضمان سلامة فقرات الاستبانة وارتباطها بأهداف الدراسة ومدى قدرتها على قياس المتغيرات التي صممت لقياسها قام الباحث أثناء مرحلة إعداد الاستبانة بصياغة الفقرات بشكل يتوافق مع الجانب النظري، وبالإضافة إلى تحكيمها من قبل (19) أستاذ من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مختلف الجامعات الأردنية، أسماؤهم في ملحق الدراسة رقم (2) وقد تم الاستفادة من مقترحاتهم البنّاءة في حذف وتعديل وإعادة صياغة بعض الفقرات لإخراج الاستبانة في صورتها النهائية الحالية.

3-1-5 اختبار ثبات أداة الدراسة (درجة الاعتمادية على الاستبانة)

لاختبار مدى توفر الثبات والاتساق الداخلي بين الإجابات على أسئلة الاستبانة ومدى الحصول على نفس النتائج أو نتائج قريبة منها فيما لو كررت الدراسة في ظروف مشابهة فقد تم توزيع (40) استبانة على عدد من عينة الدراسة في مختلف مناطق المملكة (عينة تجريبية) وتم قياس الاتساق الداخلي حيث كانت نتيجة كروبناخ ألفا (0.09231) وتم استبعاد هذه الاستبانات من الدراسة بحيث تعتبر القيمة المقبولة (0.9231) فأكثر، وعند استخدام هذا الاختبار للأداة الكلية بلغ (0.9477) وهذا يعني توفر درجة عالية جداً من الثبات الداخل، وأنه لو تم إعادة توزيع الاستبانة مرة أخرى على نفس مجتمع الدراسة فسوف نحصل على نفس النتائج وبنسبة احتمالية مقدارها (94.8%)، وبالتالي يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

3-2 المبحث الثاني :- تحليل البيانات واختبار الفرضيات

3-2-1 تحليل البيانات المتعلقة بالخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

1- المؤهل العلمي

جدول رقم (3-2-1-1)

توزيع إجابة الأفراد المبحوثين على فقرات الاستبانة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة%
دبلوم	4	2.4
بكالوريوس	59	36
دبلوم عالي	40	24.4
ماجستير	43	26.2
دكتوراه	18	11

وتدل النتائج الواردة بالجدول رقم (3-2-1-1) أن غالبية أفراد العينة يحملون درجة البكالوريوس فأكثر وبنسبة (97.6) من مجموع أفراد العينة، وكانت أقل نسبة هي من حملة الدبلوم بنسبة (2.4) من أفراد العينة. وهذا يدل على أن التاهيل العلمي للمبحوثين كان مناسباً ويحقق التجانس بين أفراد العينة مما يؤدي إلى تقارب الآراء.

2- التخصص العلمي

جدول رقم (3-2-1-2)

توزيع إجابة الأفراد المبحوثين على فقرات الاستبانة حسب متغير التخصص العلمي

التخصص العلمي	التكرار	النسبة%
محاسبة	65	39.6
إدارة أعمال	17	10.4
علوم مصرفية	1	0.6
حاسوب	35	21.3
تخصصات أخرى	46	28

يوضح الجدول رقم (3-2-1-2) توزيع إجابة الأفراد المبحوثين على فقرات الاستبانة حسب التخصص العلمي تدل على أن الأغلبية وهي نسبة (39.6) من إجابات الأفراد المبحوثين على فقرات الاستبانة هم من تخصص المحاسبة، وهذا يعني أن هؤلاء الأفراد على اطلاع بالنظام المالي المطبق في وزارة التربية والتعليم، وكانت أقل نسبة في تخصص العلوم المصرفيه حيث بلغت نسبتهم (0.6) ويمكن أن يعزى ذلك إلى كون التخصص المطلوب لشغل وظيفة رئيس قسم شؤون المالية ورئيس قسم التدقيق المالي يجب أن يكونوا حاصلين على تخصص المحاسبة كما جاء في بطاقة الوصف الوظيفي لشغل تلك الأقسام.

3- المستوى الوظيفي

جدول رقم (3-2-1-3)

توزيع إجابة الأفراد المبحوثين على فقرات الاستبانة حسب متغير المستوى الوظيفي

المستوى الوظيفي	التكرار	النسبة%
مدير مختص/مركز	7	4.3
مدير شؤون الإدارية والمالية	34	20.7
رئيس قسم الشؤون المالية	47	28.7
رئيس قسم التدقيق المالي	43	26.2
رئيس قسم تكنولوجيا	33	20.1

ويوضح لنا الجدول رقم (3-2-1-3) أن أكبر نسبة كانت لرئيس قسم الشؤون المالية بنسبة (28.7) وأقل نسبة كانت لمدير مختص/مركز وشكلت نسبة (4.3) ويعزى ذلك لكثرة الأقسام المالية في المركز الذين تم توزيع الاستبانة عليهم وأن وجود رئيس قسم للشؤون المالية في كل مديرية والبالغة (37) مديرية وهذا يعزز من فهم ووعي المبحوثين لفقرات الاستبانة وإعطاء إجابات دقيقة وموضوعية، وهذا إذا ما تم اضافة نسبة رؤساء أقسام التدقيق المالي والبالغة (26.2) وكذلك نسبة المدراء الشؤون الإدارية والمالية والبالغة (20.1) فجد أن النسبة الإجمالية لهؤلاء تصل إلى نسبة (75.6) من عينة الدراسة، وهم القائمون على تطبيق النظام المحاسبي في مديرات التربية والتعليم ومركز الوزارة، وهذا بدوره يعطي الثقة والدقة في إجاباتهم.

4- سنوات الخبرة باستخدام الحاسوب في مجال النظام المحاسبي

جدول رقم (3-2-1- 4)

توزيع إجابة الأفراد المبحوثين على فقرات الاستبانة حسب متغير سنوات الخبرة باستخدام الحاسوب

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة%
أقل من 3 سنوات	86	52.4
6-3	25	15.2
10-7	24	14.6
أكثر من 10	29	17.1

ويوضح الجدول رقم (3-2-1-2) نجد أن أكبر نسبة كانت أولئك الأفراد الذين يمتلكون خبرة أقل من 3 سنوات وكانت النسبة (52.4) والذين لديهم خبرة أكثر من 10 سنوات (17.1) والذين لديهم خبرة من (7-10) سنوات كانت نسبتهم (14.6) ومن خلال استعراض النسب نجد أن

الأغلبية لديهم خبره في استخدام الحاسوب أقل من 3 سنوات ويعزى ذلك بعدم وجود الخبرة على الحاسوب لعدم استخدام أجهزة الحاسوب بشكل فعال في النظام المحاسبي كونه غير محوسب في مديريات التربية والتعليم، وهذا مفيد جداً في الإجابة عن أسئلة الدراسة بموضوعية.

5- عدد الدورات التدريبية الحاصل عليها في مجال استخدام الحاسوب

جدول رقم (3-2-1-5)

توزيع إجابة الأفراد المبحوثين على فقرة الاستبانة حسب عدد الدورات التدريبية

عدد الدورات	التكرار	النسبة%
لا شيء	7	4.3
3-1	105	64
6-4	33	20.1
10-7	10	6.1
أكثر من 10	9	5.5

ويوضح الجدول رقم (3-2-1-5) أن النسبة الكبيرة من أفراد عينة الدراسة حاصلين على (1-3) دورات ونسبة 64% وأن نسبة الحاصلين على أكثر من 10 دورات كانت (5.5). ومن خلال ذلك يتضح لنا أن عدداً كبيراً من أفراد عينة الدراسة لم يحصلوا على دورات كافية في استخدام الحاسوب، ويعزى ذلك لعدم وجود برامج تدريبية منتظمة في وزارة التربية والتعليم لتدريب الأفراد على استخدام أجهزة الحاسوب.

6- القناعة الشخصية باستخدام الحاسوب في النظام المحاسبي

جدول رقم (3-2-1-6)

توزيع إجابات الأفراد المبحوثين على فقرة الاستبانة حسب القناعة الشخصية باستخدام الحاسوب

مدى القناعة	التكرار	النسبة%
مهمة جداً	115	70.1
مهمة	48	29.3
متوسطة	1	0.6
غير مهمة	0	0
غير مهمة إطلاقاً	0	0

ويتضح من خلال الجدول رقم (3-2-1-6) أن النسبة الكبيرة من أفراد عينة الدراسة لديها القناعة بأهمية استخدام الحاسوب في النظام المحاسبي وبلغت نسبتهم (99.4) ونسبة متوسطة كان هناك (0.4) وكانت نسبة عدم القناعة باستخدام الحاسوب صفر، وهذا يعزز من فهم ووعي المبحوثين لفقرات الاستبانة وإعطاء إجابات دقيقة وموضوعية.

7- المشاركة في استخدام الحاسوب للبيانات المحاسبية

جدول رقم (3-2-1-7)

توزيع إجابة الأفراد المبحوثين على فقرة الاستبانة حسب المشاركة في استخدام الحاسوب للبيانات المحاسبية

المشاركة	التكرار	النسبة%
دائماً	23	14.0
غالباً	51	31.1
أحياناً	69	42.1
نادراً	20	12.2
لا يتم إطلاقاً	1	0.6

ويتضح من الجدول (3-2-1-7) بأن نسبة (42.1) يستخدمون الحاسوب في البيانات المحاسبية أحياناً بدرجة متوسطة وأقل من ذلك وأن أقل نسبة كانت (0.6) حيث لا يتم استخدام الحاسوب بشكل مطلق ولو جمعنا النسب المتدنية لوجدناها تشكل نسبة (54.9) والذين يستخدمون الحاسوب للبيانات المحاسبية (45.1)، وهذا يعزى إلى أن هناك جهود فردية من قبل الأفراد لاستخدام الحاسوب للبيانات المحاسبية.

8- العمر

جدول (3-2-1-8)

توزيع إجابة الأفراد المبحوثين على فقرة الاستبانة بحسب العمر

العمر	التكرار	النسبة%
30 فأقل	7	4.3
40-31	52	31.7
50-41	70	42.7
60-51	35	21.3
أكثر من 60	0	0

يتضح من خلال الجدول رقم (3-2-1-8) وأن أكبر نسبة كانت (42.7) عند الفئة العمرية (41-50) وأقل نسبة كانت صفر عند الفئة العمرية (أكثر من 60) خلال استعراض نسب الفئات العمرية نجد أن نسبة (30 فأقل) كانت نسبتهم متدنية وهي (4.30) بينما (31-40) كانت نسبتهم (31.7) ويمكن أن تعزى وجود نسبة الصفر وهي أقل نسبة موجودة عند الفئة العمرية (أكثر من 60) إلى أن الأفراد الذين تزيد أعمارهم عن 60 سنة يحولون إلى التقاعد وأن نسبة الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من (41-50) سنة كانت أكبر نسبة وذلك لاشتراط بطاقة الوصف الوظيفي في

حال استلام الموظف إلى رئيسه قسم يجب أن تكون لديه خبره تزيد عن (5) خمسة سنوات فأكثر لذلك نجد هناك فئة عمرية كبيرة نوعاً ما.

9- الإقليم الذي تتبعه له المديرية

جدول رقم (3-2-1-9)

توزيع إجابة الأفراد المبحوثين على فقرة الاستبانة بحسب الإقليم الذي تتبع له المديرية

المنطقة	التكرار	النسبة%
المركز	**16**	**9.8**
الشمال	**48**	**29.2**
الوسط	**60**	**36.6**
الجنوب	**40**	**24.4**

ويوضح الجدول رقم (3-2-1-9) أن معظم أفراد عينة الدراسة توجد في إقليم الوسط نسبة (36.6) وإذا ما تم إضافة نسبة المركز الذي موقعه لوسط وهي نسبة (9.8) فاتها تصبح (46.4) وهي كبيرة نسبياً، ويعزى ذلك لوجود (17) مديرية في الوسط بالإضافة إلى مركز الوزارة وأيضاً لوجود الكثافة السكانية، وكانت أقل نسبة هي في منطقة الجنوب وكانت النسبة (24.4) ويعزى ذلك إلى قلة المديريات بها حيث بلغت (10) مديريات والكثافة السكانية القليلة نسبياً.

3-2-2 تحليل البيانات المتعلقة بالنظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم

قامت الدراسة باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات الاستبانة في كل مجال من مجالاتها، وذلك لتحديد موافقتهم على فقرات الاستبانة المختلفة، والتي ضمنها قياس المتغير التابع (النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم) وقد تم تقسيم المتوسطات الحسابية لإجابات الأفراد إلى ثلاث مستويات وهي:

- درجة ملائمة مرتفعة إذا كان الوسط الحسابي (3.5) فأكثر
- درجة ملائمة متوسطة إذا كان الوسط الحسابي بين (2.50-3.49)
- درجة ملائمة منخفضة إذا تراوح الوسط الحسابي بين (1.00-2.49)

وذلك حتى يكون بإمكان الباحث اختبار فرضيات الدراسة باستخدام أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد.

ويوضح الجدول الآتي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة بالنظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم.

جدول رقم (3-2-2) الإحصاءات الوصفية لإجابات أفراد عينة الدراسة

المتعلقة بالمتغير التابع: النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	انحراف المعياري	مستوى الموافقة	الرتبه
.1	يتم تشغيل النظام المحاسبي المطبق وفق جدول زمني محدد له فيحقق النظام أهدافه بشكل دقيق	2.8659	1.28	متوسطة	5
.2	يوفر النظام المحاسبي معلومات مالية وكمية ونوعية ذات قدرة تنبؤية عن الأحداث المستقبلية	2.7866	1.34	متوسطة	8
.3	يتم تقديم تقارير دورية منتظمة تفي باحتياجات الأطراف المستفيدة من المعلومات وبما يتناسب مع طبيعة نشاط وزارة التربية والتعليم	2.8110	1.22	متوسطة	6
.4	يمتاز النظام المحاسبي بالمرونة بحيث يمكن إعداد تقارير مفصلة أو إجمالية حسب حاجة المستخدم	2.8049	1.33	متوسطة	7
.5	يوفر النظام المحاسبي المطبق معلومات تتسم بالمصداقية فيتم الاعتماد عليها من قبل جميع الأطراف المختلفة.	2.8780	1.34	متوسطة	4
.6	يوفر النظام المحاسبي المطبق معلومات قابلة للتحقق بوسائل الرقابة الداخلية والخارجية بيسر وسهولة.	2.932	1.37	متوسطة	2
.7	يوجد نظام رقابة داخلي قوي يؤدي إلى التغذية الراجعة تساعد النظام في التطور المستمر بما يدعم دقة المعلومات.	2.7195	1.28	متوسطة	11
.8	يتوفر لنظام المحاسبي المطبق وسائل أمان كافية لحماية البيانات من أي تلاعب.	2.750	1.26	متوسطة	9
.9	يتميز النظام المحاسبي المطبق بالوضوح وسهولة التعلم والإستخدام.	2.951	1.30	متوسطة	1
.10	النظام المحاسبي المطبق مقبول لدى العاملين في الوزارة والميدان.	2.88	1.29	متوسطة	3
.11	النظام المحاسبي المطبق مرن قابل للتحديث والتطوير لإستيعاب التغيرات التكنولوجية الهائلة بسهولة ويسر.	2.74	1.24	متوسطة	10
.12	النظام المحاسبي المطبق يرتبط مع الأنظمة الأخرى العاملة في الوزارة بما يحقق التكامل.	2.622	1.24	متوسطة	12
	المجموع	2.8125	1.1485	متوسطة	

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (3-2-2) أن متوسط درجة الوسط الحسابي الخاصة بالنظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم للفقرات (1-12) تراوحت بين (2.622–2.951) مما يدل على درجة متوسطة لتطبيق نظام محاسبي محوسب في وزارة التربية والتعليم وكانت الفقرة رقم (9) قد أخذت الرتبة الأولى بمتوسط (2.951) وانحراف معياري (1.30) والتي نصت على "يتميز النظام المحاسبي المطبق بالوضوح وسهولة التعلم والاستخدام" بينما حصلت الفقرة رقم (12) على الرتبة الأخيرة (12) وكان متوسطه الحسابي (2.622) وانحرافها المعياري (1.24) والتي نصت على "النظام المحاسبي المطبق يرتبط مع الأنظمة الأخرى العاملة في الوزارة بما يحقق التكامل" وبشكل عام فقد كان النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم متوسطاً حيث كان

الوسط الحسابي الإجمالي للفقرات المتعلقة بالمتغير التابع المتعلقة بالنظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم متوسطاً، حيث بلغت (2.8125) ويشير ذلك إلى وجود تباين وعدم انسجام إلى حد ما بين الأفراد المبحوثين في الإجابة عن فقرات هذا المجال. ومما يؤكد مصداقية ذلك وأن الأرقام الظاهرة لها دلالة إحصائية وليست ناتجة عن الصدفة، لذا، لجأ الباحث إلى اختبار (T) أحادي الجانب (One Sample T-test) كما بالجدول التالي جدول (3-2-2-1) نتائج اختبار (T) لمقارنة الوسط الحسابي لإجابات العينة عن النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم مع متوسط أداة القياس الافتراضي (3).

جدول (3-2-2-1)

الفقرات	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	درجات الحرية	مستوى الدلالة α
12-1	31.361	1.677	163	0.000

* الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي SPSS

ويلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (31.361) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية (1.677) وبمستوى دلالة إحصائية (0.000) وكان الوسط الحسابي (2.86) وعليه يمكن القول بأن متوسط إجابات أفراد العينة أقل من المتوسط الحسابي الفرضي المعياري لأداة القياس (3) وأن هذا النقص لا يرجع إلى الصدفة بل لها دلالة إحصائية عند مستوى معنويه أقل من (0.05%) وعليه يمكن للباحث القول أن النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم غير محوسب.

3-2-3 تحليل البيانات واختبار الفرضية الأولى (الإجراءات كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم)

تنص الفرضية الأولى "لا يوجد أثر لمعوقات حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بالإجراءات". ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل الوصفي للفقرات المتعلقة بتأثير الإجراءات على حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم.

جدول رقم (3-2-3) الإحصاءات الوصفية لاجابات الأفراد المبحوثين المتعلقة بتأثير الإجراءات على حوسبة النظام المحاسبي

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة	الرتبه
1.	النظام المالي يستمد شرعيته من الدستور	4.42	0.813	مرتفعه	1
2.	يحدد النظام المالي جميع الإجراءات المالية المتبعة	4.23	0.878	مرتفعه	3
3.	تتقيد مديريات التربية والتعليم بالصلاحيات المنصوص عليها وما يفوض منها	4.31	0.812	مرتفعه	2
4.	يتم عمل سجلات مالية الإلكترونية محوسبة في مديريتكم	2.37	1.28	منخفضه	9
5.	يتم قبض الإيرادات في مديريتكم بالطرق الحديثة مثل استخدام التحويل المالي الإلكتروني وبطاقات الإئتمان	1.87	1.05	منخفضه	12
6.	يتم استخدام الوسائل الحديثة في عملية تخزين البيانات المالية (مثل الأقراص، الدسكات)	2.54	1.34	متوسطة	8
7.	تستخدم اللامركزية في صرف النفقات	2.31	1.12	منخفضه	10
8.	يمكن صرف قيمة نفقات قبل أداء أو انجاز أو توريد سلعة ما وذلك بسبب ضيق الوقت واهميتها	2.29	1.090	منخفضه	11
9.	التشريعات المالية الحالية تساعد في الوقت الحالي على استخدام الوسائل الحديثة والتكنولوجية المتطورة في النظام المالي	3.31	1.02	متوسطة	7
10.	القوانين والأنظمة تجيز عمل سجلات مالية محوسبة	3.45	1.04	متوسطة	6
11.	يتم التأكد والتدقيق من جميع الصرفيات والإيرادات المقبوضة بأنها تمت وفق التشريعات المالية والقانونية	4.09	0.894	مرتفعه	5
12.	القوانين والانظمة المالية الحالية بحاجة إلى تحديث	4.21	0.843	مرتفعه	4
	المجموع	3.28	0.531	متوسطة	0.000

وتشير النتائج بالجدول السابق رقم (3-2-3) أن الإجراءات يوجد لها تأثير مرتفع على النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم وهذا ما دلت عليه الفقرات (1، 2، 3، 11، 12) وكان ترتيبها على التوالي (1، 3، 2، 5، 4) حيث تراوح الوسط الحسابي لهذه الفقرات (4.09 – 4.42). وقد احتلت المرتبة الأولى (1) الفقرة رقم (1) والتي نصت على "النظام المالي يستمد شرعيته من الدستور" وكان الوسط الحسابي لها (4.42) بمستوى موافقة مرتفع جداً والانحراف المعياري بلغ (0.813) وهذا يدل على وجود اتفاق وانسجام في آراء الأفراد حول هذه الفقرة في حين نجد أن الفقرات (6، 9، 10) والتي كان ترتيبها على التوالي (8، 7، 6) تروواح وسطها الحسابي (2.54 – 3.45) وهذه درجة متوسطة وذات مستوى موافقة متوسط في حين نجد أن الفقرات (4، 5، 7، 8) والتي كان ترتيبها على التوالي (9، 12، 10، 11) تراواح المتوسط الحسابي لهذه الفقرات (1.87-2.37) وهو منخفض وكانت الفقرة رقم (5) والتي نصت "يتم

قبض الإيرادات في مديريتكم بالطرق الحديثة مثل استخدام التحويل المالي الإلكتروني وبطاقات الائتمان" قد حصلت على وسط حسابي بلغ (1.87) وانحراف معياري (1.05).

وبشكل عام بلغ الوسط الحسابي الإجمالي للإجراءات وتأثيرها على حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم (3.28) مما يدل على درجة متوسطة. ويدل الانحراف المعياري الاجمالي الذي بلغ (0.531) على وجود درجة اتفاق وانسجام بين آراء الأفراد إجابة هذه الفقرات.

نتيجة اختبار الفرضية: لقد تم التحقق من هذه الفرضية باستخدام تحليل الانحدار البسيط كما في الجدول التالي.

جدول رقم (3-2-3-1) نتائج اختبار الانحدار البسيط

لبيان تأثير الإجراءات كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي

الفقرات	قيمة T المحسوبه	معامل الانحدار B	معامل التأثير المعياري BETA	معامل الارتباط r	معامل التحديد (R^2)	مستوى الدلالة الإحصائية α
12-1	79.189	1.026	0.475	*0.475	0.226	0.000

* قيمة (T) الجدولية (1.677) عند درجة حرية (163)

* عند مستوى دلالة إحصائية (0.01)

يتبين لنا من الجدول رقم (3-2-3-1) وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الإجراءات والنظام المحاسبي حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين المتغير (r =0.475) وبمستوى دلالة إحصائية (α = 0.000) مما يعني أنه كلما زادت الإجراءات كمعوق لحوسبة النظام زادت تأثيراً على النظام المحاسبي المطبق بوزارة التربية والتعليم. كما بيّنت نتائج اختبار الانحدار البسيط على أن الإجراءات تفسر ما نسبته (22.6%) من التباين للنظام المحاسبي حيث بلغت قيمة T المحسوبة (79.189) وبمستوى دلالة إحصائية (0.000). وقد يعود ذلك إلى أن الإجراءات الحالية بحاجة إلى تحديث إضافة لاستخدام الوسائل الحديثة لتخزين البيانات المالية، وكذلك تفعيل النظام المحاسبي الجيد وخصوصاً فيما يتعلق بالوسائل الحديثة في عمليات فرض الإيرادات.

جدول رقم (3-2-3-2) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
الإجراءات	**بين المجموعات**	**20.827**	**45**	**0.463**	**2.162**	**0.001**
	داخل المجموعة	**25.262**	**118**	**0.214**		
	الكلي	**46.088**	**163**			

* الجدول نتائج تحليلSPSS وقيمة F عند درجة حرية (df = 118.45)

ويتضح من الجدول رقم (3-2-3-2) وجود فوارق ذات دلالة إحصائية حيث بلغت F الجدوليه (1.81) بدلالة إحصائية (0.001) وهي أقل من (0.05) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية. وعليه يتم رفض الفرضية العدمية والتي تنص على ما يلي "لا يوجد أثر لمعوقات حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم والأخذ بالفرضية البديلة التي تنص على وجود معوقات حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بالإجراءات".

3-2-4 تحليل البيانات واختبار الفرضية الثانية (الأفراد كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي)

تنص الفرضية الثانية "لا يوجد أثر لمعوقات حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بالأفراد". ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل الوصفي للفقرات المتعلقة بتأثير الأفراد على حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم.

جدول (3-2-4) الإحصاءات الوصفية لإجابات الأفراد المبحوثين

المتعلقة بتأثير الأفراد على حوسبة النظام المحاسبي

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة	الرتبه
.1	يسمح الهيكل التنظيمي للعاملين في الوزارة بممارسة المسؤوليات والصلاحيات كافة	3.75	0.914	مرتفع	2
.2	عدم الاستقرار التنظيمي والتغيرات المتتاليه في فترات متقاربة لا يوفر المناخ الملائم للاتصال الجيد	3.78	0.841	مرتفعه	1
.3	تحقق الوزارة مبدأ تكافؤ الفرص في تعبئة الشواغر المختلفة	2.93	1.106	متوسطة	6
.4	تسعى الوزارة إلى وضع الرجل المناسب في المكان المناسب	2.73	1.108	متوسطة	10
.5	تعتمد الوزارة مبدأ العدالة في التعامل مع العاملين في الأقسام المالية	2.85	1.101	متوسطة	9
.6	تسعى الوزارة إلى تحقيق التكامل بين إدارتها لإنجاز المهمات من خلال التدريب المستمر للعاملين في الشؤون المالية	2.73	1.101	متوسطة	11
.7	الدورات التدريبية في الحاسوب التى يحصل عليها العاملين في الأقسام المالية كافية لتنمية مهاراتهم العملية	2.62	1.141	متوسطة	12
.8	تعتمد الوزارة أسسا ومعايير عادلة لترقية العاملين وترفيعهم ومنحهم علاواتهم	2.89	1.159	متوسطة	8
.9	تضع الوزارة أسسا ومعايير واضحة لتولي المناصب القيادية	2.90	1.086	متوسطة	7
.10	بطاقات الوصف الوظيفي تلبي احتياجات العاملين في الأقسام المالية	3.20	1.063	متوسطة	5
.11	تسن الوزارة تشريعات قانونية تحفظ حقوق العاملين	3.71	0.847	مرتفعه	3
.12	توفر الوزارة التسهيلات المادية والتكنولوجية للعاملين في الأقسام المالية	3.53	1.041	مرتفعه	4
.13	المجموع	3.14	0.697	متوسطة	000

وتشير النتائج بالجدول السابق رقم (3-2-4) أن الأفراد يوجد لهم تأثير مرتفع على النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم، وهذا ما دلت عليه الفقرات (2، 1، 11، 12) وكان ترتيبها

على التوالي (1، 2، 3، 4)، حيث تراوح الوسط الحسابي لهذه الفقرات (3.53 – 3.78). وقد احتلت المرتبة الأولى الفقرة رقم (2) التي تنص "عدم الاستقرار التنظيمي والتغيرات المتتالية في فقرات متقاربة لا يوجد المناخ الملائم للاتصال الجيد".

وكان الوسط الحسابي لها (3.78) بمستوى موافقة مرتفع والانحراف المعياري بلغ (0.841) وهذا يدل على وجود انسجام واتفاق في آراء الأفراد حول هذه الفقرة في حين نجد أن الفقرات (3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10) وكان ترتيبها على التوالي (6، 10، 9، 11، 12، 8، 7، 5) تراوح وسطها الحسابي (2.62 – 3.20)، وهذه درجة متوسطة وذات مستوى موافقة متوسطة وقد احتلت الفقرة رقم (7) وترتيبها (12) على وسط حسابي (2.62) بدرجة متوسطة وانحراف معياري بلغ (1.141) والتي تنص "الدورات التدريبية في الحاسوب التي يحصل عليها العاملين في الأقسام المالية كافية لتنمية مهاراتهم العملية" ومن خلال الانحراف الذي حصلت عليه هذه الفقرة، نجد أن هناك تبايناً في إجابة أفراد الدراسة على هذه الفقرة قد يعزى لوجود توزيع غير متجانس في حصول الأفراد على دورات تدريبية بين مديريات التربية والتعليم المختلفة.

وبشكل عام بلغ الوسط الحسابي الإجمالي للأفراد وتاصيرها على حوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم (3.14) مما يدل على درجة متوسطة ويدل الانحراف المعياري الاجمالي (0.697) على وجود اتفاق بين آراء أفراد عينة الدراسة حول إجابة هذه الفقرات.

نتيجة اختبار الفرضية: لقد تم التحقق من هذه الفرضية باستخدام تحليل الانحدار البسيط كما هو بالجدول التالي:

جدول رقم 3-2-4-1 نتائج اختبار الانحدار البسيط

لبيان تأثير الأفراد كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي

الفقرات	قيمة T المحسوبه	معامل الانحدار B	معامل التأثير المعياري BETA	معامل الارتباط r	معامل التحديد (R^2)	مستوى الدلالة الإحصائية α
12-1	57.680	0.367	0.223	*0.223	0.050	0.004

- قيمة T الجدولية عند درجة حرية (163) * عند مستوى دلالة إحصائية (0.01)

ويتضح لنا من الجدول رقم (3-2-4-1) وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الأفراد والنظام المحاسبي حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين المتغير ($r = 0.223$) وبمستوى دلالة إحصائية ($\alpha = 0.004$) مما يعني أنه كلما زاد الأفراد كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي زاد تأثير ذلك على النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم وكما بينت نتائج اختبار الانحدار البسيط على أن الأفراد يفسرون ما نسبته (5%) من التباين في النظام المحاسبي

حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (57.680) وبمستوى دلالة إحصائية (0.004) وهي قوة تفصيلية ضعيفة ويعود ذلك لعدم كفاية الدورات التدريبية على الحاسوب للعاملين في الأقسام المالية لتنمية مهاراتهم العملية، إضافة لذلك عدم تحقيق التكامل بين الإدارات لإنجاز المهمات من خلال التدريب المستمر للعاملين في الشؤون المالية.

جدول رقم (3-2-4-2) نتائج اختبار التباين الأحادي (ANOVA)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
الأفراد	بين المجموعات	29.480	45	0.655	1.553	0.031
	داخل المجموعات	49.778	118	0.422		
	الكلي	79.258	163			

* قيمة F عند درجة حرية (df = 118.45)

ويتضح من الجدول رقم (3-2-4-2) وجود فوارق ذات دلالة إحصائية حيث بلغت قيمة F المحسوبة (1.553) بدلالة إحصائية (0.031) وهي أكبر من قيمة F الجدولية وهي أقل من (0.05) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية وعليه يتم رفض الفرضية العدمية والتي تنص على "لا يوجد أثر للأفراد كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم" وقبول الفرضية البديلة التي تنص على "وجود معوقات لحوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بالأفراد".

3-2-5 تحليل البيانات واختبار الفرضية الثالثة "البنية التحتية" كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي

وتنص الفرضية الثالثة "لا يوجد أثر لمعوقات حوسبة النظام المحاسبي المحوسب في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بالبنية التحتية"

جدول (3-2-5) الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين المتعلقة بتأثير البنية التحتية على حوسبة النظام المحاسبي

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة	الرتبة
.1	تسعى الوزارة إلى تحسين ظروف العمل باستخدام أجهزة الحاسوب	3.82	0.969	مرتفعه	2
.2	يحقق استخدام أجهزة الحاسوب في الأعمال المالية دقة في العمل	4.25	0.786	مرتفعه	1
.3	[illegible] وبسيطة تلائم متطلبات	2.59	1.067	متوسطة	12
.4	[illegible] المحاسبية بما يتلاءم مع القوانين	3.01	1.19	متوسطة	9
.5	[illegible] حديثة [illegible] تساعد النظام المحاسبي	3.43	1.10	متوسطة	5
.6	[illegible] مناسبة خاصة باستخدام النظم المحاسبية المحوسبة في داخل	2.67	1.09	متوسطة	11
.7	[illegible] والمحللين الذين يمتلكون خلفيه معقولة في	3.21	1.07	متوسطة	7
.8	[illegible]	3.42	0.965	متوسطة	6
.9	[illegible] الصيانة الكاملة لأجهزة الحاسوب والشبكات الموجودة	3.54	0.922	مرتفعه	3
.10	[illegible] صيانة الأجهزة بشكل دوري من قبل فرق الصيانة الداخلية والخارجية	3.44	0.935	متوسطة	4
.11	الدورات التدريبية التي قامت بها الوزارة ساهمت في تطوير العمل بما	3.13	1.09	متوسطة	8
.12	[illegible] البيانات و المعلومات	2.87	1.29	متوسطة	10
.13	[illegible] الحديثة مثل الأقراص والدسكات... الخ	3.27	0.624	متوسطة	000

وتشير النتائج بالجدول السابق رقم (3-2-5) أن البنية التحتية لها تأثير مرتفع على النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم وهذا ما دلت عليه الفقرات (2، 1، 9) وكان ترتيبها على التوالي (1، 2، 3) حيث تراوح الوسط الحسابي لهذه الفقرات (3.54 – 4.25) وقد احتلت الفقرة رقم (2) التي تنص "يحقق استخدام أجهزة الحاسوب في الأعمال المالية دقة في العمل وسرعة في الانجاز مقارنة "بالطريقة التقليدية" وكان الوسط الحسابي لها (4.25) بمستوى موافقة مرتفع نسبياً في حين بلغ الانحراف المعياري (0.786) وهذا يدل على وجود انسجام واتفاق في آراء الأفراد حول هذه الفقرة.

في حين نجد أن الفقرات (3، 4، 5، 6، 7، 8، 10، 11، 12) وكان ترتيبها على التوالي (12، 9، 5، 11، 7، 6، 4، 8، 10) وتراوح وسطها الحسابي (2.59 – 3.44) وهذه درجة متوسطة وذات مستوى موافقة متوسطة وقد احتلت الفقرة رقم (3) والتي تنص على "توفر الوزارة برمجيات محاسبية متكاملة بسيطة تلائم متطلبات النظام المالي المطبق" على أقل ترتيب حيث بلغ الوسط الحسابي لها (2.59) والانحراف المعياري (1.067) وهذا يعزى لوجود معوق في مدى توفر البرمجيات المحاسبية المتكاملة والبسيطة التي تلائم متطلبات النظام المالي المطبق في وزارة التربية والتعليم، وفي حين نجد أن الوسط الحسابي الكلي لهذا المتغير وفقراته الخاص بالبنية التحتية كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي المحوسب في وزارة التربية والتعليم بلغ (3.27) مما يدل على درجة متوسطة. وبشكل عام يمكن القول أن هناك معوقات سلبية تخص البنية التحتية لحوسبة النظام المحاسبي.

نتيجة اختبار الفرضية: لقد تم التحقق من هذه الفرضية باستخدام تحليل الانحدار البسيط كما هو بالجدول التالي:

جدول رقم (3-2-5-1) نتائج اختبار الانحدار البسيط لبيان تأثير البنية التحتية كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي

مستوى الدلالة α	معامل التحديد R^2	معامل r	معامل الانحدار التأثير المعياري BETA	معامل الانحدار B	قيمة T المحسوبة	الفقرات
0.000	0.148	0.385 *	0.385	0.708	67.228	1-12

* قيمة T الجدولية (1.677) عند درجة حرية 163 * عند مستوى دلالة إحصائية (0.01)

ويمكن استعراض الجدول رقم (3-2-5-1) حيث يتبين لنا منه على وجود علامة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية والنظام المحاسبي، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين المتغير (r = 0.385) وبمستوى دلالة إحصائية بلغت (α = 0.000) مما يعني أنه زادت البنية التحتية في وزارة التربية والتعليم كما بينت نتائج اختبار الانحدار البسيط. على أن البنية التحتية تفسر ما نسبته (14.8%) من التباين في النظام المحاسبي حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة (67.228) وبمستوى دلالة إحصائية (0.000) وتلك قوة تفسيرية متوسطة نسبياً وقد يعزى ذلك لعدم وجود أفراد متخصصين في البرمجيات والتصميم والتحليل وكذلك عدم وجود الصيانة الكافية والدورية لأجهزة الحاسوب.

جدول رقم (3-2-5-2) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة الاحصائية
البنية التحتية	بين المجموعات	30.307	45	0.673	2.388	0.000
	داخل المجموعات	33.284	118	0.282		
	الكلي	63.592	163			

* قيمة F عند درجة حرية (df = 118.45)

ويتضح من الجدول رقم (3-2-5-2) وجود فوارق ذات دلالة إحصائية حيث بلغت قيمة F المحسوبة (2.388) بدلالة إحصائية (0.000) وهي أكبر قيمة F الجدولية وهي أقل من (0.05%) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية وعليه يتم رفض الفرضية العدميه والتي تنص على "لا يوجد أثر لمعوقات حوسبة النظام المحاسبي المحوسب في وزارة التربية والتعليم".

وقبول الفرضية البديلة التي تنص على "وجود معوقات لحوسبة النظام المحاسبي المحوسب في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بالبنية التحتية".

6-2-3 تحليل البيانات واختبار الفرضية الرابعة "تكنولوجيا المعلومات كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم"

وتنص الفرضية الرابعة "لا يوجد أثر لمعوقات حوسبة النظام المحاسبي المحوسب في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات"

جدول رقم (3-2-6) الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين المتعلقة بتأثير تكنولوجيا المعلومات على حوسبة النظام المحاسبي

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مدى الموافقة	الرتبة
.1	يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل يساهم في تطوير العمل في الوزارة بما يتلاءم مع تحقيق أهدافها	3.82	0.885	مرتفعة	1
.2	تسعى الوزارة من خلال المختصين إلى إعداد وتصميم برنامج يتلاءم مع طبيعة عمل الأقسام المالية	3.10	1.11	متوسطة	6
.3	تمتلك الوزارة [illegible] لديها تساهم في تطبيق نظام محاسبي محوسب	3.44	1.01	متوسطة	3
.4	تمتاز قاعدة البيانات الموجودة بالوزارة بالسرية التامة	3.50	0.99	مرتفعة	2
.5	يتم استخدام وسائل رقابية كافية [illegible] البيانات	3.06	1.05	متوسطة	8
.6	يتم الاحتفاظ بنسخ احتياطية بشكل مستمر عن البيانات والمعلومات المالية في [illegible]	3.09	1.08	متوسطة	7
.7	تعمل الضوابط المتوفرة بفاعلية خلال عملية المعالجة وعملية [illegible]	3	1.08	متوسطة	9
.8	يتم تعديل البيانات في الملفات المخزنة باستمرار ولا توجد له [illegible]	3.31	0.976	متوسطة	4
.9	يتعرض نظام المعلومات إلى مشاكل بسبب الأعطال المتكررة	3.27	0.954	متوسطة	5
.10	تمتلك الوزارة برامج حماية كافية تضمن المحافظة على البيانات بشكل كافي	2.95	0.983	متوسطة	11
.11	الإجراءات الرقابية ذات الطابع التكنولوجي متوفر في الوزارة	2.70	1.05	متوسطة	12
.12	يتعرض نظام المعلومات إلى القرصنة والتجسس من قبل الأفراد	2.98	1.07	متوسطة	10
.13	المجموع	3.18	0.577	متوسطة	0.000

وتشير النتائج بالجدول رقم (3-2-6) أي وجود وسط حسابي مرتفع نسبياً للفقرات (1، 4) والتي كان ترتيبها على التوالي (1،2) والتي كان تكنولوجيا المعلومات تأثير مرتفع نسبياً على النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم حيث تراوح وسطها الحسابي (3.50 -3.82) وانحرافها المعياري (0.99 – 0.885). وقد احتلت المرتبة الأولى الفقرة التي تنص على "يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل يساهم في تطوير العمل في الوزارة بما يتلاءم مع تحقيق

أهدافها" حيث حصلت على وسط حسابي (3.82) بمستوى مرتفع نسبياً في حين بلغ الانحراف المعياري (0.885) وهذا يدل على انسجام واتفاق في آراء الأفراد حول هذه الفقرة.

في حين نجد أن الفقرات (2، 3، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12) وكان ترتيبها على التوالي (6، 3، 8، 7، 9، 4، 5، 11، 12، 10) وتراوح وسطها الحسابي (2.70 – 3.44) وهذه درجة متوسطة وذات مستوى موافقة متوسطة وقد احتلت الفقرة رقم (11) والتي تنص على "الإجراءات الرقابية ذات الطابع التكنولوجي متوفر في الوزارة" على أقل ترتيب حيث بلغ الوسط الحسابي لها (2.70) وانحراف معياري (1.05) وهذا يدل على عدم وجود إجراءات رقابيه ذات طابع تكنولوجي في وزارة التربية والتعليم، ويعزى ذلك لعدم وجود أنظمة رقابية محوسبة يحتويها النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم. بينما نجد أن المتوسط الكلي للفقرات الخاصة بهذا المتغير المستقل وهو تكنولوجيا المعلومات كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم بلغ (3.18) مما يدل على درجة متوسطة وبشكل عام يمكن القول أن هناك معوقات سلبية تخص تكنولوجيا المعلومات لحوسبة النظام المحاسبي.

نتيجة اختبار الفرضية: لقد تم التحقق من هذه الفرضية باستخدام تحليل الانحدار البسيط كما هو بالجدول التالي:

جدول رقم (3-2-6-1) نتائج اختبار الانحدار البسيط

لبيان تأثير تكنولوجيا المعلومات كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي

الفقرات	قيمة T المحسوبة	معامل الانحدار B	معامل الانحدار التأثير المعياري BETA	معامل r	معامل التحديد R^2	مستوى الدلالة α
1-12	70.699	0.800	0.402	* 0.402	0.162	0.000

* قيمة T الجدولية (1.677) عند درجة حرية 163 * عند مستوى دلالة إحصائية (0.01)

وأخيراً يبين لنا الجدول رقم (3-2-6-1) وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والنظام المحاسبي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون بين المتغير (r =0.402) وبمستوى دلالة إحصائية (α=0.000) مما يعني أنه كلما زاد تكنولوجيا المعلومات كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي زادت تأثيرها على النظام المحاسبي المطبق في الوزارة كما بينت نتائج اختبار الانحدار البسيط على أن تكنولوجيا المعلومات تفسر ما نسبته (16.2%) من التباين في النظام المحاسبي حيث بلغت قيمة (T) المحسوبة (70.669) بمستوى دلالة إحصائية (0.000) وقد يعزى ذلك إلى عدم توفر إجراءات رقابية ذات طابع تكنولوجي وأيضاً لعدم وجود حماية كافية تتضمن المحافظة على قاعدة البيانات.

جدول رقم (3-2-6-2) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	26.056	45	0.579	2.413	0.000
	داخل المجموعات	28.317	118	0.240		
	الكلي	54.373	163			

* قيمة F عند درجة حرية (df = 118.45)

ويتضح من الجدول رقم (3-2-6-2) وجود فوارق ذات دلالة الإحصائية حيث بلغت قيمةF المحسوبة (2.413) بدلالة إحصائية (0.000) وهي أكبر من قيمةF الجدولية وهي أقل من (0.05%) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية وعليه يتم رفض الفرضية العدمية والتي تنص على "لا يوجد أثر لمعوقات حوسبة النظام المحاسبي المحوسب في وزارة التربية والتعليم". وقبول الفرضية البديلة التي تنص على "وجود معوقات لحوسبة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات".

3-2-7 تحليل البيانات الكلي لمتغيرات الدراسة

فيما يلي مخلص نتائج التحليل الكلي لبيانات المتغيرات الخاصة بالدراسة

جدول رقم (3-2-7) ملخص نتائج التحليل

لبيان مدى تأثير العوامل المستقلة على النظام المحاسبي

المجال	قيمة T المحسوبة	قيمة F المحسوبة	معامل الانحدار B	معامل التأثير beta	معامل الارتباط r	معامل التحديد R^2	مستوى الدلالة α
الإجراءات	79.189	2.162	1.026	0.475	* 0.475	0.226	0.000
الأفراد	57.680	1.553	0.367	0.223	*0.223	0.050	0.004
البنية التحتية	67.228	2.388	0.708	0.385	*0.385	0.148	0.000
تكنولوجيا المعلومات	70.699	2.413	0.800	0.402	*0.402	0.162	0.000
الكلي	31.361	16.309	1.289 −	0.386	*0.539	0.291	0.000

* قيمة T الجدولية (1.677) عند درجة حرية 163 بينما F عند درجة حرية df = 118.45

* عند مستوى دلالة إحصائية (0.01)

ويتضح من خلال الجدول رقم (3-2-7) أن قيمة (T) المحسوبة وهي (31.361) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية وبدلالة معنوية إحصائية بلغت (0.000) فإن جميع المتغيرات المستقلة (الإجراءات، الأفراد، البنية التحتية، وتكنولوجيا المعلومات) كلها مجتمعة أو منفردة تأثر على النظام المحاسبي تأثير مباشراً وبدلالة إحصائية، ولكن قوة التأثير مرتفعة نسبياً كون قيمة معامل الانحراف المعياري (BETA) قد بلغ (0.386) وهي قيمة دالة إحصائياً وما يعزز ويؤكد هذه النتيجة حصول معامل الارتباط بيرسون (r) لجميع المتغيرات على قيمة مرتفعة نسبياً بلغت (0.539) الذي يؤكد على وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة إحصائية (0.01) للمتغيرات كافة عند مستوى دلالة (α=0.000)، كما أن قيمة معامل التحديد 0 (R^2) للمتغيرات كافة بلغت (0.291) وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر ما نسبته 29.1% من المتغيرات الحاصلة في النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم وهذه قوة تفسيرية مرتفعة نسبياً وفي حين بلغت قيمة F المحسوبة 16.309 وهذا يدل على أن النموذج مقبول من الناحية الإحصائية بدلالة إحصائية (0.000). ونجد أن هناك تأثير نسبي ومتفاوت لكل متغير من متغيرات الدراسة المستقلة على النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم حيث كانت الإجراءات لها أكبر تأثير كمعوق لحوسبة النظام المحاسبي، ثم تلاها تكنولوجيا المعلومات، ثم البنية التحتية، وأخيراً الأفراد حيث كان لهم أقل تأثير على إعاقة حوسبة النظام في وزارة التربية والتعليم.

3-3 المبحث الثالث:-الاستنتاجات والتوصيات

1-3-3 استناجات الدراسة

استناداً لتحليل بيانات هذه الدراسة واختبار فرضيات وبيان نتائجها فقد توصل الباحث إلى الاستناجات التالية:

1- دلت النتائج على وجود ضعف عام فيما يخص الإجراءات والأفراد والبنية التحتية، وتكنولوجيا المعلومات الخاصة بالنظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم وهذا الضعف يشكل عائقاً يزيد من الجهد والوقت والتكلفة المستغرقة في إعداد ومعالجة البيانات المحاسبية في هذا النظام.

2- أظهرت النتائج المتعلقة بالمتغيرات التي تم التطرق اليها في هذه الدراسة إلى أن هذه المتغيرات لها تأثير سلبي قوي وفاعل على النتائج المتعلقة بمخرجات النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم حيث شكلت صعوبات حقيقية تواجه النظام المحاسبي الحالي وتشكل تحدياً كبيراً له.

3- هناك معوقات في مجال الإجراءات المتعلقة في حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم تكمن في قبض الإيرادات في مديريات التربية والتعليم والمراكز وفق طريقة التحويل المالي الإلكتروني حيث أن مثل هذه الوسائل الحديثة غير مفعلة في الوقت الحالي.

4- قدم التشريعات المالية الحالية فيما يخص الإجراءات المتعلقة بالمعالجة الآلية للنظام المحاسبي الحالي.

5- أظهرت الدراسة وجود حالة من عدم الاستقرار التنظيمي لدى الوزارة في فترات متقاربة أدى إلى عدم وجود مناخ ملائم للاتصال بين الأفراد وكذلك دلّت النتائج السابقة على عدم وجود اتساق في توزيع الدورات التدريبية في مجال الحاسوب على العاملين في الشؤون المالية في كافة مديريات التربية والتعليم ومركز الوزارة وعدم وضع أسس ومعايير واضحة لتولي المناصب القيادية في المركز.

6- أثبتت النتائج على وجود معوقات تختص بالبنية التحتية تتمثل في عدم قدرة الوزارة على توفير برمجيات محاسبية متكاملة وبسيطة تتلاءم ومتطلبات النظام المالي المطبق وكذلك بينت الدراسة أن الوزارة ومديريات التربية والتعليم لا تقوم بحفظ البيانات المالية على وسائل التخزين الحديثة وكذلك هناك ضعف في الشبكات التي تغطي المساحات التابعة للوزارة.

7- دلت النتائج على ضعف عام على مستوى الإجراءات الرقابية ذات الطابع التكنولوجي المتوفر في الأنظمة المحاسبية المستخدمة وعدم استخدام برنامج حماية كافية تضمن المحافظة على البيانات بشكل كاف وأن النظام عرضة للقراصنة والتجسس من قبل الأفراد.

3-3-2 التوصيات

1- ملازمة النظام المحاسبي في وزارة التربية والتعليم بمعايير ومقاييس تضمن إنجاز العمل وفق الأداء الأمثل وتوفر التكلفة والوقت والجهد وتحد من السلبيات المتعلقة بمستخدمين هذه الأنظمة شخصياً، وتقلل من إجراءات العمل غير الضرورية وتوفر بنية تحتية ملائمة للإنجاز.

2- ضرورة تعديل القوانين والتشريعات الحالية لتواكب التغيرات التكنولوجية الحديثة التي طرأت على الأنظمة المالية المحوسبة في عصرنا الحاضر.

3- وضع سياسات مالية مرنة تخدم إجراءات تنفيذ ومعالجة العلميات المالية في الأنظمة المحوسبة وتحد من الانحرافات السلبية التي تحدث أثناء تطبيق الأنظمة.

4- وضع سياسات مالية مرنة تخدم إجراءات تنفيذ ومعالجة العلميات المالية في الأنظمة المحوسبة وتحد من الانحرافات السلبية التي تحدث أثناء تطبيق الأنظمة.

5- عقد دورات تدريبية للعاملين في الأقسام المالية والأقسام القائمة على تنفيذ النظام المالي لتعريفهم به وزيادة وعيهم وإدراكهم تجاه الأنظمة المحوسبة.

6- السعي إلى إيجاد السبل الكفيلة لوضع أسس ومعايير واضحة لتولي المناصب القيادية مبنية على أسس منطقية وعادلة، تضمن تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص في تعبئة الشواغر القيادية ووضع الرجل المناسب في المكان المناسب.

7- إيجاد موارد بشرية متخصصة في مجال البرمجيات وتحليل وتصميم النظم لإعداد وتدريب العاملين في المركز والمديريات على كيفية التعامل مع البرامج وتصميمها وربط المديريات بمراكز الوزارة عبر شبكات اتصال ذات جودة وموثوقية عالية.

8- المحافظة على قاعدة البيانات الموجودة لدى الوزارة وتحديثها باستمرار مع إيجاد السبل والطرق التي تضمن أمن وسرية المعلومات.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

أ- الكتب

1. أبو خضره، حسام عبد الله، **نظم المعلومات المحاسبية**، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003.
2. أبو علي، محمود العبد، وآخرون، **الحاسوب**، الطبعة الأولى، وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن، 2006.
3. برهان، محمد نور، رحو، غازي ابراهيم، **نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الثانية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2003.
4. توفيق، محمد شريف، **المحاسبة الإلكترونية –استخدام الحاسب الآلي والإنترنت في تنفيذ المهام المحاسبية**، الدار الجامعية، الزقازيق، مصر، 2004.
5. جرايده، محمد سليمان، **مقدمة في المعلومات التربوية**، الطبعة الأولى، دار الرازي، عمان، الأردن، 2004.
6. حجر، عبد الملك اسماعيل، **نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الرابعة، دار الفكر المعاصر، صنعاء، اليمن، 2004.
7. الحجاوي، حسام أبو علي، **الأصول العلمية والعملية في المحاسبة الحكومية**، الطبعة الأولى، دون دار نشر، 1999.
8. حسنيه، سليم ابراهيم، **مبادئ نظم المعلومات الإدارية**، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1998
9. حسين، أحمد حسين علي، **نظم المعلومات المحاسبية –الإطار الفكري والنظم التطبيقية**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2004.
10. الحفناوي، محمد يوسف، **نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2001.
11. حمد، اسماعيل جمعه، وززينات محمد محرم، **نظم المعلومات المحاسبية في المنشآت المالية**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 1995.
12. الخطيب، صبحي محمود، وعمرو عباس العتر، **مقدمة في نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الاسكندرية، 1993.

13. دبيان، السيد عبد المقصود، وآخرون، **مدخل إلى نظام المعلومات المحاسبية**، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2006.

14. الدهراوي، كمال الدين، **نظم المعلومات في ظل تكنولوجيا المعلومات**، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، مصر، 2007.

15. الراوي، حكمت أحمد، **نظم المعلومات المحاسبية والمنظمة – نظري مع حالات دراسية**، الطبعة الأولى، مكتبه دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999.

16. الزعبي، محمد بلال، وآخرون، **الحاسوب والبرمجيات الجاهزة**، الطبعة السادسة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004.

17. سلامه، حسين، **أوساط تخزين المعلومات**، الطبعة الأولى، دار الفكر للنشر، عمان، الأردن، 1997.

18. سلطان، محمد سعيد، **إدارة الموارد البشرية**، الدار الجامعية، الاسكندرية، دون سنة نشر.

19. شعيب، عبد الله، **نظم المعلومات المحاسبية**، جامعه الكويت، الكويت، 1995.

20. الشيرازي، عباس مهدي، **نظرية المحاسبة**، الطبعة الأولى، دار السلاسل الكويت، 1990.

21. الصباني، سمير، جمعه، اسماعيل، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية**، الدار الجامعية للنشر، الاسكندرية، 1993.

22. العابدي، نسرين روحي، وآخرون، **الحاسوب**، الطبعة الأولى، وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن، 2001.

23. عبد العال، أحمد رجب، **المحاسبة والحاسبات**، الدار الجامعية، بيروت، 1993.

24. عطيه، هاشم أحمد، **مدخل نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، الدار الجامعية للطباعه والنشر والتوزيع، مصر، 2000.

25. العميان، محمود سليمان، **السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال**، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.

26. فرج، عبد اللطيف بن حسين، **نظم التربية والتعليم في الوطن العربي**، الطبعة الأولى، دار حامد، السعودية، 2008.

27. قاسم، عبد الرزاق محمد، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، الإصدار الثاني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2006.

28. قاسم، عبد الرزاق محمد، **نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، الاصدار الأول، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2003.

29. القاضي، زياد، نصرو، ومسعود، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحوسبة**، الطبعة الأولى، دار المستقبل للنشر، عمان، الأردن، 1989.

30. قباني، ثناء، **نظم المعلومات المحاسبية**، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر 2003.

31. مرعي، عبد الحي، **مذكرات في المحاسبة القومية ونظام حسابات الحكومة**، دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، بدون سنة نشر.

32. مطر، محمد، الحيالي، وليد، الراوي، حكمت، **نظرية المحاسبة واقتصاد المعلومات**، الطبعة الأولى، دار حنين، عمان، الأردن، 1996.

33. منصور، عوض، وأبو النور، محمد، **تحليل نظم المعلومات باستخدام الكمبيوتر**، الطبعة الخامسة، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999.

34. موسكوف، ستيفن، ومارك سيمكن، **نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرار، مفاهيم وتطبيقات**، ترجمة كمال الدين سعيد ومراجعة أحمد حامد حجاج، دار المريخ، الرياض، السعودية، 2002.

35. الهادي، محمد محمد، **التطورات الحديثة لنظم الكمبيوتر**، الطبعة الأولى، دار الشروق، القاهرة، 1993.

36. هيجر، ليتر، و مالتش، سيرج، **المحاسبة الإدارية**، تعريب حامد حجاج، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، 2003.

ب- الدوريات

1. دهمش، نعيم والقشي، ظاهر، **"مدى ملائمة المحاسبة لبيئة التجاره الإلكترونية"**، مجلة إربد للبحوث والدراسات، مجلد (7)، العدد (2)، جامعة إربد الأهلية، اربد الأردن، 2005.
2. زياد هاشم يحيى، **"تأثير استخدام الحسابات الإلكترونية في عمل نظم المعلومات المحاسبية"**، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 23، العدد 63، جامعة الموصل–العراق، 2001.
3. لجنة معايير المحاسبة الدولية، **معايير المحاسبة الدولية**، ترجمة سابا وشركاهم، دبي، 1997.
4. المومني، منذر طلال، **"المشاكل التي تواجه مصممي البرامج المحاسبية في الأردن"**، مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (13)، العدد (1)/ب، جامعة اليرموك، إربد، الأردن، 1997.
5. وديع، محمد، عباس، قاسم، **"نظم المعلومات سوق العمل في إطار التشغيل وتنمية الموارد البشرية"**، الطبعة الأولى، المكتب التنفيذي لمجلس التعاون الخليجي، 1998.
6. وديع، محمد، عباس، قاسم، **"نظم المعلومات للتخطيط التربوي في الوطن العربي"** عملية تربوية، السنة السابعة وثلاثون، العدد 164، اللجنة الوطنية القطريه للتربية والثقافة والعلوم، 2008.

ج- الرسائل الجامعية غير المنشورة

1. أبو السمك، يسرى توفيق، **"أثر تكنولوجيا المعلومات في الوحدات الإدارية على النظم معالجة المعلومات: دراسة تطبيقية على القطاع العام الأردني"**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، 2002.
2. جودة، إبراهيم ناصر محمد، **"نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة في دائرة ضريبة الدخل وأثرها على فاعلية الدائرة في الأردن"**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعه آل البيت، المفرق، 2004.
3. خالد، محمد مظهر، **"تقييم أداء النظم المحاسبية القائمة على الحاسب الآلي وملاءمتها لتلبية احتياجات الإدارة – دراسة ميدانية"**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن، 2004
4. خطاب ،عبد الناصر عبد الله ، **" تحليل العوامل المؤثرة على كفاءة وفعالية نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الاردنية "**، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ال البيت ، المفرق ، الاردن ،2002
5. ردايده، مراد خالد مصلح، **"أثر المعالجة الآلية على أنظمة المعلومات المحاسبية دراسة تطبيقية في دائرة الجمارك الأردنية"**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق 1998.
6. الرعود، محمد عبد الكريم عبد ربه، **"أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على فاعلية الرقابة الإدارية في القطاع العام الأردني"**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، 1999.
7. الشوابكه، عون علي عقلة، **"مدى ملاءمة النظام المحاسبي الحكومي لتطبيق موازنة البرامج والأداء في الأردن"**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، 2000.
8. صيام ،وليد زكريا **" تقييم نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في البنوك التجارية الاردنيه في ظل التطور التكنولوجي "** بحث غير منشور ، المؤتمر العلمي المهني السادس لجمعية المحاسبين القانونين عمان ، الاردن ،2004
9. العيسى ،عادل موسى محمد ،**" دور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات الادارية في وزارة التربية والتعليم "**، رسالة ماجستير غير منشورة الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية ، عمان ، الاردن ، 2000 .

10. فاضل، عبد الكريم محمد يحيى، **"مدى تأثير العوامل البيئية والتنظيمية والسلوكية والتكنولوجية على فاعلية نظم المعلومات المحاسبية لدى البنوك التجارية في الجمهورية اليمنية"**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، 2007.

11. القطاونه، عادل محمد، **"أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي – دراسة على منشات المصارف والتأمين المدرجة اسهمها في بورصة عمان ضمن السوق الأول"**، رسالة دكتوراه غير منشورة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن، 2005.

12. المعمار، علي قاسم حميد، **"تقويم دور المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات الإدارية – دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الصوفية"**، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة بغداد، بغداد، 2002.

د- الوثائق الرسمية

1- وزارة التربية والتعليم، **مجموعة القوانين والأنظمة والتعليمات التربوية والعامة**، قسم التشريعات القانونية، الجزء الخامس عشر، 2007

2- وزارة التربية والتعليم، **مجموعة القوانين والأنظمة والتعليمات التربوية والعامة**، قسم التشريعات القانونية، الجزء الرابع عشر، 2003

3- - وزارة التربية والتعليم، **تاريخ التربية والتعليم في الأردن**، الطبعة الأولى، قسم التوثيق التربوي، عمان، الأردن، 1980.

4- وزارة التربية والتعليم، **الكتاب السنوي**، إدارة البحث والتطوير التربوي، عمان الأردن، 2007.

5- الموازنة العامة للمملكة الأردنية الهاشمية، **موازنة وزارة التربية والتعليم**، 2009.

6- وزارة المالية، **النظام المالي**، لسنة 1946.

7- وزارة المالية، **النظام المالي**، لسنة 1951.

8- وزارة المالية، **النظام المالي**، لسنة 1978.

9- وزارة المالية، **النظام المالي**، لسنة 1994 وتعديلاته والتعليمات الصادرة بموجبه وتعديلاته حتى 2005/1/31.

10- وزارة التربية والتعليم، **بطاقة الوصف الوظيفي.**

هـ- المواقع الإلكترونية من الإنترنت

1- www.moe.gov.jo

2- www.mof.gov.jo

3- www.almoslim.net/tarbawi/expandskillsid-list-main.cf

ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية

A- BOOKS

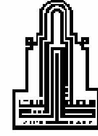
1. Bondar, George H. & Hopwood, Williams," **Accounting Information Systems"**, 2nd Ed., Allyn & Bacon Inc., Boston, 1983.
2. Hoskin, Robert E.," **Financial Accounting: A User Perspective"**, 2nd edition, Toronto, John Wiley & Sons Inc., 1997.
3. Hussain, Donne S. and Hussein, K.M, "**Information Systems for Business"**, 2nd ed., Prentice Hall Inc., London, 1995.
4. Larson, Kermit D. & Miller, Paul B.W," **Financial Accounting**," 6th edition, Irwin, USA, 1995.
5. Laudon, Kenneth C. & Traver, Carol Guericico," **E-commerce"**, by Eyewire, USA, 2001.
6. Murdick, Robert G.," **Information System for Modern Management"**, 3rd ed., Perntice Hall, New Delhi, 1996.
7. Noe, R.A & Daft, R.," **Organization Behavior"**, Harcourt College Publishing, USA, 2001.
8. O'Brien, James A.," **Management Information System: A Managerial End User Perspective"**, 2nd edition, McGraw-Hill, Illinois, 1996.
9. O'Brien, James," **Introduction to Information Systems"**, 13th Edition, McGraw-Hill, 2006.
10. Rommey, Marshal B. and Steinbart, John," **Accounting Information Systems"**, Prentice Hall Inc., New York, 2006.
11. Sandors, Donald," **Computers in Business"**, New York, McGraw Hill Company, 1997.
12. Valacich, George & Hoffer," **Essentials of System"s**, First edition, Prentice Hall, USA, 2001.

13. Wilkinson, Joseph W. & Cerullo, Michael J. & Vasantraval & Won-on-Wing, Bernard," **Accounting Information Systems - Essential Concepts and Application"**, 4th edition, John Wiley and Sons Inc., New York, USA, 2000.
14. Stobings, Line and Raupelion, Asta, "**Development of A Model for Evaluation, The Effectiveness of Accounting Information System**", Efita 2003 Conference, 5-9 July 2003.
15. Al-Taweel, Laila," **Acounting Technology in Developing Countries: A Case Study of Syria"**, Unpublished Ph.D. Thesis, Portsmouth University, UK, 2001.

B- Journals:

1. Denas, K., Accounting and Systems**," Management Accounting Journal"**, vol.71, no.3, 1990.
2. Douglas, A., 2002, "**Supporting the E-Business Electronic Networking Application and Policy",** New Information Perspective, vol. 12, no. 2.
3. Kelsy, Morok, **The Human Resource Information System**", Management Accounting Journal, vol.75, Jan. 1994, .
4. Marako, et al., 2001, "**Revising Public Information Management for Effective E-Government Services**", Information Management, vol. 9, no. 4.
5. Pliniussen, John K., Evaluation User Satisfaction," **A Mandatory Control Cost & Management Journal**", vol. 59, no.1, 1985.
6. Nicolaou, Addreas, "**Acontingency Model of Perceived Effectivenes in Accounting-Information System: Organization Coordination and Control Effect"**, International Journal of Accounting Information Systems, vol. 1, Issue 2, 2000, pp.91-105.
7. Lawrence, Golden, Miller, Danny, "**A Contingency Framework for the Design of Accounting Information Systems**", Accounting and Society, vol. 1, 1996, pp.244-259.

ملحق رقم (1): استبانة الدراسة



المملكة الأردنية الهاشمية

كلية إدارة المال والأعمال

قسم المحاسبة

برنامج الماجستير

السيد/.. المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

نسعى من خلال هذه الإستبانة المرفقة إلى معرفة "معوقات حوسبة النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم" وكما هو العهد بكم دوماً الإهتمام الكبير والإستعداد الدائم لمؤازرة الأبحاث العملية التي تخدم تطور العمل المحاسبي في الوزارة، فإننا نأمل في تعاونكم من خلال الإجابة على الأسئلة المرفقة لما لذلك من أهمية في تحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى نتائج واقعية ومن ثم الخروج بتوصيات تساعد في الإرتقاء بالعمل المحاسبي وحوسبته في وزارة التربية والتعليم

ونعدكم بأن كافة الإجابات ستعامل بسرية تامة، وألا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط، كما أنه سيتم تزويدكم بنتائج هذه الدراسة إذا رغبتم في ذلك وللإستفسار عن أي توضيح يرجى الإتصال على الرقم الخلوي (0785779238)

شاكرين لكم حسن تعاونكم

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام والتقدير

المشرف	**الباحث**
الدكتور/ سليمان حسين البشتاوي	عليان محمد فرج أبو عليوي

الجزء الأول: المعلومات العامة

(يرجى التكرم بوضع اشارة × مقابل العبارة التي تراها مناسبة)

1.المؤهل العلمي

☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ دبلوم عالي ☐ ماجستير

☐ دكتوراة

2.التخصص العلمي

☐ محاسبة ☐ إدارة اعمال ☐ علوم ومصرفية ماليه ☐ حاسوب

☐ تخصصات أخرى(يرجى تحديدها)

3.المستوى الوظيفي

☐ مدير مختص ☐ مدير الشؤون المالية والإدارية ☐ رئيس قسم الشؤون المالية ☐ رئيس قسم التدقيق المالي

☐ رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات

4.سنوات الخبرة باستخدام الحاسوب في مجال النظام المحاسبي

☐ **أقل من 3 سنوات** ☐ **من 3–6 سنوات** ☐ **من 7–10 سنوات** ☐ **أكثر من 10 سنوات**

5.عدد الدورات التدريبية الحاصل عليها في مجال استخدام الحاسوب

☐ **لا شي** ☐ **من دورة –3 دورات** ☐ **من 4–6 دورات** ☐ **من 7–10 دورات**

☐ **أكثر من 10 دورات**

6.مدى قناعتكم الشخصية باستخدام الحاسوب في النظام المحاسبي

☐ **مهمة جدا** ☐ **مهمة** ☐ **متوسطة** ☐ **غير مهمة**

☐ **غير مهمة اطلاقا**

7.مدى المشاركة في استخدام الحاسوب للبيانات المحاسبية

☐ دائما ☐ غالبا ☐ احيانا ☐ نادراً

☐ لا يتم اطلاقا

8.العمر

☐ **30 سنة فأقل** ☐ **من 31–40 سنة** ☐ **من 41–50 سنة** ☐ **من 51–60 سنة**

☐ **أكثر من 60 سنة**

9.الإقليم الذي تتبعه له المديرية

☐ المركز ☐ الشمال ☐ الوسط ☐ الجنوب

ثانياً: متغيرات الدراسة

أ. المتغير التابع: النظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق	غير موافق بشدة
1.	يتم تشغيل النظام المحاسبي المطبق وفق جدول زمني محدد له فيحقق النظام أهدافه بشكل دقيق					
2.	يوفر النظام المحاسبي معلومات مالية وكمية ونوعية ذات قدرة تنبؤية عن الأحداث المستقبلية					
3.	يتم تقديم تقارير دورية منتظمة تفي باحتياجات الأطراف المستفيدة من المعلومات وبما يتناسب مع طبيعة نشاط وزارة التربية والتعليم.					
4.	يمتاز النظام المحاسبي بالمرونة بحيث يمكن اعداد تقارير مفصلة أو اجماليه حسب حاجة المستخدم .					
5.	يوفر النظام المحاسبي المطبق معلومات تتسم بالمصداقية فيتم الاعتماد عليها من قبل جميع الأطراف المختلفة.					
6.	يوفر النظام المحاسبي المطبق معلومات قابلة للتحقق بوسائل الرقابة الداخلية والخارجية بيسر وسهولة.					
7.	يوجد نظام رقابة داخلي قوي يؤدي إلى التغذية الراجعة تساعد النظام في التطور المستمر بما يدعم دقة المعلومات.					
8.	يتوفر لنظام المحاسبي المطبق وسائل أمان كافية لحماية البيانات من أي تلاعب.					
9.	يتميز النظام المحاسبي المطبق بالوضوح وسهولة التعلم والإستخدام.					
10.	النظام المحاسبي المطبق مقبول لدى العاملين في الوزارة والميدان.					
11.	النظام المحاسبي المطبق مرن قابل للتحديث والتطوير لإستيعاب التغيرات التكنولوجية الهائلة بسهولة ويسر.					
12.	النظام المحاسبي المطبق يرتبط مع الأنظمة الأخرى العاملة في الوزارة بما يحقق التكامل.					

ب-المتغيرات المستقلة

أولاً: الإجراءات ومدى اعتبارها معوق للنظام المحاسبي المطبق في وزارة التربية والتعليم

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق	غير موافق بشدة
.1	النظام المالي يستمد شرعيتة من الدستور					
.2	يحدد النظام المالي جميع الإجراءات المالية المتبعة					
.3	تتقيد مديريات التربية والتعليم بالصلاحيات المنصوص عليها وما يفوض منها					
.4	يتم عمل سجلات مالية الإلكترونية محوسبة في مديريتكم					
.5	يتم قبض الإيرادات في مديريتكم بالطرق الحديثة مثل استخدام التحويل المالي الإلكتروني وبطاقات الإئتمان					
.6	يتم استخدام الوسائل الحديثة في عملية تخزين البيانات المالية (مثل الأقراص، الدسكات)					
.7	تستخدم اللامركزية في صرف النفقات					
.8	يمكن صرف قيمة نفقات قبل أداء أو انجاز أو توريد سلعة ما وذلك بسبب ضيق الوقت واهميتها					
.9	التشريعات المالية الحالية تساعد في الوقت الحالي على استخدام الوسائل الحديثة والتكنولوجية المتطورة في النظام المالي					
.10	القوانين والأنظمة تجيز عمل سجلات مالية محوسبة					
.11	يتم التأكد والتدقيق من جميع الصرفيات والإيرادات المقبوضة بأنها تمت وفق التشريعات المالية والقانونية					
.12	القوانين والانظمة المالية الحالية بحاجة إلى تحديث					

ثانياً: الأفراد كمعوق لتطبيق نظام محاسبي محوسب في وزارة التربية والتعليم

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق	غير موافق بشدة
1.	يسمح الهيكل التنظيمي للعاملين في الوزارة بممارسة المسؤوليات والصلاحيات كافة					
2.	عدم الاستقرار التنظيمي والتغيرات المتتاليه في فترات متقاربة لا يوفر المناخ الملائم للاتصال الجيد					
3.	تحقق الوزارة مبدأ تكافؤ الفرص في تعبئة الشواغر المختلفة					
4.	تسعى الوزارة إلى وضع الرجل المناسب في المكان المناسب					
5.	تعتمد الوزارة مبدأ العدالة في التعامل مع العاملين في الأقسام المالية					
6.	تسعى الوزارة إلى تحقيق التكامل بين إدارتها لإنجاز المهمات من خلال التدريب المستمر للعاملين في الشؤون المالية					
7.	الدورات التدريبية في الحاسوب التى يحصل عليها العاملين في الأقسام المالية كافية لتنمية مهاراتهم العملية					
8.	تعتمد الوزارة أسسا ومعايير عادلة لترقية العاملين وترفيعهم ومنحهم علاواتهم					
9.	تضع الوزارة أسسا ومعايير واضحة لتولي المناصب القيادية					
10.	بطاقات الوصف الوظيفي تلبي احتياجات العاملين في الأقسام المالية					
11.	تسن الوزارة تشريعات قانونية تحفظ حقوق العاملين					
12.	توفر الوزارة التسهيلات المادية والتكنولوجية للعاملين في الأقسام المالية					

ثالثاً: البنية التحتية كمعوق لتطبق نظام محاسبي محوسب في وزارة التربية والتعليم

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق	غير موافق بشدة
.1	تسعى الوزارة إلى تحسين ظروف العمل باستخدام أجهزة الحاسوب الحديثة					
.2	يحقق استخدام أجهزة الحاسوب في الأعمال المالية دقة في العمل وسرعة في الإنجازمقارنة بالطريقة التقليدية					
.3	توفر الوزارة برمجيات محاسبية متكاملة وبسيطة تلاءم متطلبات النظام المالي المطبق					
.4	يمكن تعديل البرمجيات المحاسبية بما يتلاءم مع القوانين والتشريعات الحديثة للنظام المالي					
.5	تمتلك الوزارة شبكة حديثة من الإتصالات تساعد النظام المحاسبي على تبادل المعلومات بسهولة ويسر					
.6	توفر الوزارة برامج تدريبية مناسبة خاصة باستخدام النظم المحاسبية المحوسبة في داخل الوزراة وبشكل يناسب وطبيعة النظام المالي المطبق					
.7	تمتلك الوزارة أفراد متخصصين من المحاسبين والمبرمجين والمحللين الذين يمتلكون خلفيه معقولة في التعامل الإلكتروني مع التكنولوجيا من أجهزة وبرامج الحاسوب وتطويرها					
.8	توفر الوزارة كافة أنواع الشبكات التي تغطي كامل مساحة المناطق التابعة لها					
.9	توفر الوزارة الصيانة الكاملة لأجهزة الحاسوب والشبكات الموجودة لديها					
.10	تتم صيانة الأجهزة بشكل دوري من قبل فرق الصيانة الداخلية والخارجية					
.11	الدورات التدريبية التي قامت بها الوزارة ساهمت في تطوير العمل بما يتلاءم مع التكنولوجيا الحديثة في النظم					
.12	تستخدم الوزارة وسائط حفظ وتخزين البيانات و المعلومات المالية الحديثة مثل الأقراص والدسكات... الخ					

رابعاً: تكنولوجيا المعلومات كمعوق لتطبق نظام محاسبي محوسب في وزارة التربية والتعليم

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق	غير موافق بشدة
.1	يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل يساهم في تطوير العمل في الوزراة بما يتلاءم مع تحقيق أهدافها					
.2	تسعى الوزارة من خلال المتخصصون لديها من اعداد وتصميم برنامج تتلاءم وطبيعة عمل الأقسام المالية لديها					
.3	تمتلك الوزارة قاعدة بيانات تساهم في تطبيق نظام محاسبي محوسب جيد					
.4	تمتاز قاعدة البيانات الموجودة بالوزارة بالسرية التامة والثقة والأمان (ذات موثوقية، ومصداقية كافية)					
.5	يتم استخدام الوسائل الرقابية الخاصة بحفظ البيانات والمعلومات المالية وبشكل مستمر					
.6	يتم الاحتفاظ بنسخ احتياطية عن البيانات والمعلومات المالية في الوزارة					
.7	تعمل الضوابط المتوفرة بفاعلية خلال عملية المعاجلة وعملية تعديل البيانات في الملفات المخزنة					
.8	يتعرض نظام المعلومات إلى مشاكل الفيروسات باستمرار ولا توجد له برامج حماية كفاية					
.9	يتعرض نظام المعلومات إلى مشاكل بسبب الأعطال المتكررة					
.10	تمتلك الوزارة برامج حماية كافية تضمن المحافظة على البيانات بشكل كافي					
.11	الإجراءات الرقابية ذات الطابع التكنولوجي متوفر في الوزارة					
.12	يتعرض نظام المعلومات إلى القرصنة والتجسس من قبل الأفراد					

ملحق رقم (2): كشف بأسماء الأساتذه المحكمين

الرقم	الاسم	الجامعه	الكلية
1	د. غسان فلاح مطارنه	آل البيت	إدارة المال والأعمال
2	د. جمال عادل الشرايري	آل البيت	إدارة المال والأعمال
3	د. عوده بني أحمد	آل البيت	إدارة المال والأعمال
4	أ.د منذر طلال المومني	اليرموك	الاقتصاد والعلوم الإدارية
5	د. أسماء شافع غسان	اليرموك	الاقتصاد والعلوم الإدارية
6	أ.د وليد زكريا صيام	الهاشمية	الاقتصاد والعلوم الإدارية
7	د. مهند عتمه	الهاشمية	الاقتصاد والعلوم الإدارية
8	د. رضوان محمد محمود العناتي	الزرقاء الخاصة	الاقتصاد والعلوم الإدارية
9	د. زياد عبد الحكيم الذيبية	الزرقاء الخاصة	الاقتصاد والعلوم الإدارية
10	د. حسن زكي	إربد الأهلية	الاقتصاد والعلوم الإدارية
11	د. عطا الله الحسبان	إربد الأهلية	الاقتصاد والعلوم الإدارية
12	د. زياد الصمادي	آل البيت	إدارة المال والأعمال
13	د. أسامة عبد المنعم	جرش	الاقتصاد والعلوم الإدارية
14	د. محمود الجبالي	جرش	الاقتصاد والعلوم الإدارية
15	د. إبراهيم البطاينة	آل البيت	إدارة المال والأعمال
16	د. محمود قاقيش	اليرموك	الاقتصاد والعلوم الإدارية
17	أ.د تركي الحمود	اليرموك	الاقتصاد والعلوم الإدارية
18	د. جمال البدور	اليرموك	الاقتصاد والعلوم الإدارية
19	د. محمد سماره	جرش	الاقتصاد والعلوم الإدارية

ملحق رقم (3): قائمة باسماء مديريات التربية والتعليم التابعة للوزارة

1. مديرية التربية والتعليم عمان الأول
2. مديرية التربية والتعليم عمان الثانية
3. مديرية التربية والتعليم عمان الثالثة
4. مديرية التربية والتعليم عمان الرابعة
5. مديرية التربية والتعليم الباديه الوسطى
6. مديرية التربية والتعليم التعليم الخاص
7. مديرية التربية والتعليم قصبة مادبا
8. مديرية التربية والتعليم لواء ذيبان
9. مديرية التربية والتعليم الزرقاء الأولى
10. مديرية التربية والتعليم الزرقاء الثانية
11. مديرية التربية والتعليم لواء الرصيفيه
12. مديرية التربية والتعليم قصبة السلط
13. مديرية التربية والتعليم لواء دير علا
14. مديرية التربية والتعليم لواء الشونه الجنوبيه
15. مديرية التربية والتعليم عين الباشا
16. مديرية التربية والتعليم اربد الأولى
17. مديرية التربية والتعليم اربد الثانية
18. مديرية التربية والتعليم اربد الثالثة
19. مديرية التربية والتعليم لواء الكوره
20. مديرية التربية والتعليم لواء بني كنانه
21. مديرية التربية والتعليم لواء الاغوار الشماليه
22. مديرية التربية والتعليم لواء الرمثا
23. مديرية التربية والتعليم محافظة جرش
24. مديرية التربية والتعليم محافظة عجلون
25. مديرية التربية والتعليم قصبة المفرق
26. مديرية التربية والتعليم لواء الباديه الشماليه الشرقيه
27. مديرية التربية والتعليم لواء الباديه الشماليه الغربيه
28. مديرية التربية والتعليم قصبة الكرك
29. مديرية التربية والتعليم لواء المزار الجنوبي
30. مديرية التربية والتعليم لواء القصر
31. مديرية التربية والتعليم لواء الاغوار الجنوبيه
32. مديرية التربية والتعليم محافظة الطفيله
33. مديرية التربية والتعليم قصبة معان
34. مديرية التربية والتعليم لواء البتراء
35. مديرية التربية والتعليم لواء الشوبك
36. مديرية التربية والتعليم محافظة العقبه
37. مديرية التربية والتعليم لواء الباديه الجنوبيه

ABSTRACT

This study aimed at identifying the hindrances of applying a computerized financial system at the Jordanian Ministry of Education. To achieve this objective, a questionnaire was developed and distributed on administrative and financial officers, financial auditing officers, and IT officers, at education directorates and Ministry of Education center in the Hashemite Kingdom of Jordan. Descriptive analytical methods were used to analyze the gathered data.

The study consisted of three chapters. Chapter one discussed the accounting system applied at the Ministry of Education. Chapter two discussed the major hindrances of computerizing the accounting system at the Ministry of Education. Chapter three discussed analysis, conclusion, and recommendations.

Sample of the study included all (37) directorates of education, in addition to Ministry Center, where 170 questionnaires were distributed among the sample, 164 responded valid for analysis.

The study reached to some conclusions, i.e., there is a weakness, in general, regarding